Phys. g. 630 m-6

Natur,

Menschenleben und Vorsehung,

für allerley Leser.

Von

J. A. E. Goeze.

[illegible]

Sechster Band.

Neue Auflage.

Leipzig,
in der Weidmannischen Buchhandlung.
1796.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

BSB
MÜNCHEN

07/92/580

Inhalt.

I. Von dem mannigfaltigen Nutzen der Störfische. Seite 1
II. Vom Hausenfange in der Donau. = 9
III. Etwas von dem wahren Belugensteine = 13
IV. Grausamkeit der wilden Amerikaner gegen ihre gefangenen Feinde. = = 16
V. Fortsetzung. = = 20
VI. Die Walpurgisnacht. = = 26
VII. Geschichte und Naturgeschichte des Zuckerrohrs 36
VIII. Fortsetzung. = = 41
IX. Fortsetzung. = = 44
X. Von der Gefahr der Negersklaven in den Zuckermühlen. = = 48
XI. Etwas zur Naturgeschichte des, durch den medicinischen Gebrauch gegen den Biß des tollen Hundes, so berühmt gewordenen Maywurms, oder Oehlkäfers. = = = 50
XII. Fortsetzung. = = 57
XIII. Naturgeschichte der spanischen Fliegen: an einen jungen Entomologen N * * *. = = 61
XIV. Naturgeschichte der kleinen Beutelmeise. = 67
XV. Fortsetzung. = = 71
XVI. Fortsetzung. = = 74
XVII. Naturgeschichte der Kohlmeise: an meine Kinder. 77
XVIII. Fortsetzung. = = 82
XIX. Fortsetzung. = = 87
XX. Naturgeschichte der kleinen Blaumeise. = 90
XXI. Naturgeschichte der kleinen Schwanzmeise = 95
XXII. Naturgeschichte des Zaunköniges = 98
XXIII. Naturgeschichte des Ziegenmelkers = 104
XXIV. Fortsetzung. = = 107
XXV. Fortsetzung. = = 112

XXVI. Etwas Besonderes von der Nachtigall. Seite 114
XXVII. Naturgeschichte des grauen Fischreihers. 117
XXVIII. Naturgeschichte des schwarzen Kolkraben. 123
XXIX. Fortsetzung. 128
XXX. Fortsetzung. 132
XXXI. Feyerliches Leichenbegängniß eines Raben zu Rom. 135
XXXII. Von der Geselligkeit zweyer Frösche. 138
XXXIII. XXXIV. Naturgeschichte des Regenwurms. 140
XXXV. Fortsetzung. 145
XXXVI. Fortsetzung. 148
XXXVII. Fortsetzung. 154
XXXVIII. Fortsetzung. 155
XXXIX Fortsetzung. 158
XL. Merkwürdige, naturhistorische Anekdoten:
— — Zoologische 162
XLI. Von den besondern Haken und Klammern des Epheu. 171
XLII. Naturgeschichte der Nebelkrähe. 177
XLIII. Fortsetzung. 181
XLIV. Fortsetzung des vierzigsten Stücks: zoologische Anekdoten. 183
XLV. Naturgeschichte des Pfingstvogels. 187
XLVI. Fortsetzung. 191
XLVII Fortsetzung des vier und vierzigsten Stücks: zoologische Anekdoten. 193
XLVIII. Zwey merkwürdige Beyspiele der Vorsehung in Entdeckung verborgener Mordthaten. 199
XLIX. Weisheit und Thorheit in einer ganz besonders entdeckten Dieberey 205
L. Eine Bekehrung ohne Priester, ohne Beichte und Absolution. 207
LI. Etwas zur Naturgeschichte der Dohlen. 212
LII. Fortsetzung. 217
LIII. Einige Beyspiele von solchen Handlungen der Thiere, die eine Art des Verstandes anzuzeigen scheinen. 221

LIV.

LIV. Das besondere Gespenst. Seite 221
LV. Naturgeschichte des Seidenschwanzes. 231
LVI. Naturgeschichte des Ortolans. 235
LVII. Wenn ehe die Kunst, Thiere einzusperren, und zu mästen, aufgekommen ist. 239
LVIII. Naturgeschichte der Erdflöhe. 244
LIX. Der Frosch, eine lebendige Welt. 249
LX. Fortsetzung. 255
LXI. Fortsetzung. 260
LXII. Fortsetzung. 264
LXIII. Wunderbare Naturgeschichte eines besonders kleinen Wasserwurms. 268
LXIV. Fortsetzung. 274
LXV. Fortsetzung. 278
LXVI. Fortsetzung. 284
LXVII. Fortsetzung. 289
LXVIII. Fortsetzung. 294
LXIX. Fortsetzung. 300
LXX. Fortsetzung des sieben und vierzigsten Stücks: zoologische Anekdoten 306
LXXI. Naturgeschichte des Wiedehopfs. 310
LXXII. Geschichte des Tabaks. 316
LXXIII. Naturgeschichte des großen Nachtschwärmers: des Todtenkopfs. 324
LXXIV. Fortsetzung. 329
LXXV. Fortsetzung. 334
LXXVI. Merkwürdigkeiten des großen Windigschwärmers. 338
LXXVII. Von den Wanderungen der Krebse. 340
LXXVIII. Fortsetzung. 344
LXXIX. Merkwürdigkeiten des besonderen amerikanischen Krebses: des Winkers. 349
LXXX. Wunder Gottes, im Schnee und Schneewasser. 351
LXXXI. Fortsetzung. 356

LXXXII. Geschichte der Kolonie im Kirschthale, in Nordamerika. Seite 362
LXXXIII. Fortsetzung. Rede des Pfarrers Dunlap an seine Pfarrkinder, zu flüchten. 366
LXXXIV. Fortsetzung. Erfolg dieser Rede. 371
LXXXV. Fortsetzung. Zwote Anrede an seine Pfarrkinder, als er aus Amerika zurückkam. 375
LXXXVI. Fortsetzung. Wirkliche Auswanderung des Kirchspiels. 379
LXXXVII. Fortsetzung. Ankunft der Emigranten zu Neu-York. 384
LXXXVIII. Fortsetzung. Erste Anlage der neuen Kolonie. 388
LXXXIX. Schreiben eines zwölfjährigen Mädchens an seine Mutter, von der Roßtrappe. 392
XC. Vorsehung über Menschenleben bey einem Gewitter. 394
XCI. Unvorsichtigkeit mit Schießgewehr. 407
XCII. Beytrag zur Geschichte des Hundebandwurms. 410
XCIII. Von dem besondern Gewächse: der Stachelnuß. 419
XCIV. Naturmerkwürdigkeiten des Sommers und Herbstes 1791. 426
XCV. Fortsetzung. 433
XCVI. Fortsetzung. 442
XCVII. Naturgeschichte der gemeinen Kröte. 446
XCVIII. Fortsetzung. 456

I. Von

I.

Von dem mannigfaltigen Nutzen der Störfische.

Von meiner Kindheit an ist mir das Wort in der Bibel immer sehr auffallend und wichtig gewesen: du lässest Gras wachsen für das Vieh, und Saat zu Nutz den Menschen.

Zu Nutz den Menschen! Wie wenige überdenken, und fühlen das? Wie viel, wie unendlich viel, ist in der Natur, das dem Menschen zum Nutzen gereicht, ob er gleich das nicht immer für Nutzen hält, wie ihm die Natur nützlich wird. Viele haben ihre eigene Wage, wonach sie den Nutzen einer Sache bestimmen.

In der ganzen Natur ist fast kein Gräschen, kein Steinchen, kein Würmchen, kein Thier, das nicht auf gewisse Art, wenigstens mittelbar, dem Menschen nützlich wäre. Dieß nicht allein; sondern wie mannigfaltig ist oft der Nutzen, den wir von einem einzigen Insekt, z. B. von der Biene und Seidenraupe: von einem einzigen Baume, z. B. von der Tanne und Eiche: von einer einzigen Pflanze oder Wurzel,

z. B. von der Rhabarber: von einer einzigen Steinart, z. B. vom Kalk und Marmor, haben? Und dieß alles nur auf der Oberfläche der Erde.

Gehen wir ins Meer, in die Flüsse und Seen: wie unermeßlich ist der Reichthum der Güte Gottes im Wasser, — und zugleich der Nutzen für uns Menschen. Wie mannigfaltig ist öfters der Nutzen, den wir nur von einer Fischart ziehen. Wallfische, Stinte, Heringe, Stockfische bey Seite gesetzt, will ich dießmal nur bey den Stören bleiben. Ich hoffe: es wird diese Betrachtung meine Leser, wie mich, vergnügen, besonders wenn wir sehen, wie sich so viele rohe Nationen diese einzige Fischgattung wissen zu Nutze zu machen.

Erst aber lassen Sie uns die Natur und Eigenschaften dieser Fische kennen lernen. Der Stör gehört zu der Ordnung *) der Fische, welche knorplichte, und keine knochichte Gräten, besonders an den Flossen haben, und bey denen mehrentheils das Maul auf der Unterseite des Kopfes befindlich ist. Man rechnet zu dieser Ordnung folgende Gattungen: Die Haye, Chimären, Rochen, Neunaugen und unsere Störe.

Diese letztern begreifen jetzt vier bis fünf bekannte Arten unter sich, als:

1. Den

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. III. p. 1485. *Chondropterygii.*

1. Den gemeinen Stör, der schon bey Magdeburg in der Elbe gefangen, und gegen tausend Pfund schwer wird. *)

2. Den Sterlet im kaspischen Meer und in der Wolga. Die kleinste, aber delikateste Art, selten über dreyßig Pfund. **)

3. Den Hausen, oder Beluga, der vorzüglich die Hausenblase giebt, ***) und

4. Den Sewruge, der mit der zwoten gleiches Vaterland hat. †)

Nirgends in der Welt sind so vielerley, zum Theil ganz eigene, und recht sinnreiche Arten von Fischfallen anzutreffen, als an der Wolga. Man hat Zug- und Wurfnetze, geflochtene, Reusen, Netzreusen, oder Stellnetze, Fischwehre; aber auch eine ganz eigene Fischfalle, worin sich die größten Fische selbst fangen, und ihre Gefangenschaft melden müssen.

Die Störarten, welche im Sommer und Herbst am häufigsten in die Netze und Fallgatter kommen, pflegt man hier oft zu einigen hunderten unter einander, in die an der Wolga auf der Niedrigung befindlichen Seen, zu setzen. Mit Seilen, die durchs

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. III. Acipenser *Sturio.*

**) Ib. Acipenser *ruthenus.*

***) Ib. Acipenser *Huso.*

†) Ib. Acipenser *stellatus.*

Maul und die Kiefen gezogen werden, führt man sie im Flusse bis nahe in die Seen, und schleppt sie dann vollends hinein, wo sie sich halten, und mit starken Garnen im Winter wieder unter dem Eise hervorgezogen, und gefroren verführt werden.

Was den Nutzen betrifft; so pflegen die russischen Nationen folgende Vortheile von diesen Fischen zu ziehen.

Unter allen ist das Hausenfleisch am wenigsten geachtet; wird aber doch häufig eingesalzen. Das Fleisch vom Störe ist schon besser im Preise, und die Sewrugen werden den beyden vorigen weit vorgezogen; der Sterlet aber kommt mehrentheils an den Hof.

Der Rogen dieser Fische, nach welchem die Aale sogar dem lebendigen Thiere hinten in den After kriechen, und ihn ausfressen, oder der sogenannte Caviar, wird von den Stören und Sewrugen am höchsten geschätzt, und im Winter ungesalzen verführt. Man reiniget ihn bloß von seinen Häuten, so daß er sanft durch enge Netze gepreßt wird. Von den großen Belugen, oder Hausen bekommt man den wenigsten Rogen, öfters kaum 5 Pfund; von den Stören niemals über 30 Pfund, und von den Sewrugen nicht mehr, als 10 bis 12 Pfund.

Im Sommer wird der Caviar eingesalzen, und in Tonnen verführt. Er wird, nachdem er gereiniget und gesalzen ist, in Kisten mit durchlöchertem Boden gelegt, mit Gewichten beschwert, daß er austrieft, oder in leinenen Säcken ausgerun-

gen,

gen, in Fässer gepreßt, und oben mit Fischfett übergossen.

Wie vielfach der Nutzen aller Störarten sey, erhellet daraus, weil auch von dem ganzen Fische alles gebraucht, und nichts, gar nichts weggeworfen wird. Die Eingeweide verzehrt man frisch. Eine starke Sehne, oder Knorpel, welche alle Störarten im Rücken haben, wird hauptsächlich von den Fischen, die man einsalzt, besonders ausgenommen, getrocknet, und unter dem Namen Wesiga, als eine grosse Delikatesse theuer verkauft.

Die Schwimmblase wird auch gleich auf der Stelle ausgenommen, und daraus der berühmte Fischleim (Ichthyocolla oder Hausenblase) bereitet. Man hält hier die Störblasen für die besten; nächst diesen folgen die Blasen der Hausen; die Sewrugenblasen aber werden mit denen vom Stör vermischt, wie auch mit beyder Rogen zu geschehen pflegt.

Von den kleinen, aus den Sterleten gesammelten Blasen rühmt man, daß sie unter allen den zähesten, und zur eingelegten Arbeit den besten Leim geben. Der Sewrugenleim wird das Pud (33 Pfund hamburger Gewicht) öfters zu 40 Rubel verkauft.

Alle diese Blasen werden sogleich frisch eingewässert, abgetrocknet, die äußern Häute abgezogen, und die innere glänzend weiße, welche eigentlich der Leim ist, in allerley Figuren gedrückt, und so getrocknet. Die beste pflegt man in kleine Kränze zu

rollen; die zwote Sorte wie ein Buch zusammen zu legen, und die gemeinste schlechtweg zu trocknen.

Weiter unten an der Wolga hat man die Gewohnheit, gleich aus den frischen Blasen einen feinen Leim zu kochen, und in allerley Formen zu gießen. An der Okka, wo nur allein die Sterleten gefangen werden, wird die ganze Blase, wie sie ist, geklopft, und zum Leim getrocknet.

Daß es ein Werk der Vorsehung sey, durch den eigenen Naturtrieb diese nützliche Fische den Menschen zuzuführen, kann wohl Niemand leugnen.

Unter allen Zugfischen kommt der Weißlachs zuerst, und schon im Februar, den Jaik herauf.

Im März, April und May ziehen die Störarten am häufigsten aus dem Meere herauf. Zuerst die Hausen, oder Belugen; ihnen folgen die Störe und Sterlete, und mit Ausgang des Aprils erscheinen die Sewrugen, welche die häufigsten, so wie die Belugen die seltensten sind.

Alle diese Fische ziehen in ganzen Schaaren. Die Sewrugen besonders kommen in so unglaublicher Menge, daß man an einem gewissen Orte: Gurjef, davon das lebhafteste Gewimmel im Wasser sehen kann. Ja! alle Kosaken versichern, daß vormals durch das heftige Andringen der Fische an dem, durch den Fluß gezogenen Wehr, Durchbrüche geschehen, und man genöthiget worden, durch blinde Kanonenschüsse den Fisch zu verjagen.

Die Absicht dieser Fischwanderungen, sowohl im Frühling, als Herbst, ist nicht einerley, und

auch daraus leuchtet die weise Einrichtung des Schöpfers hervor.

Im Frühlinge wimmelt es in den Meerbusen von Hausen oder Belugen, die alsdann aber ohne Rogen sind, und nur wegen des Fraßes angezogen kommen. Dieß sind ganze Schaaren von kleinen, spannelangen Schuppenfischen, *) die in dortiger Sprache Obla heißen, und nach den Ufern ziehen. Diese Fischgen sind die rechte Aesung der raubsüchtigen Belugen, die sie in ungeheuern Schwärmen verfolgen. Sie verschlingen sie Tonnenweise. Denn eine mittelmäßige Beluge hat einen Schlund und Magen, worin sie zwey junge Seekälber und noch viele kleine Fische berherbergen kann.

Sobald die Obla's ankommen, wird eine Menge davon in Zugnetzen gefangen, und in Fischhältern aufbewahrt, um für die Angeln Vorrath zu haben, weil die Belugen auf keine andere Aesung so hitzig anbeißen, als auf diese.

Das Schwärmen der Belugen dauert mehrentheils vierzig Tage, und der Fang ist bey einem Seewinde, der die Fische nach dem Ufer treibt, desto reichlicher. Ein Fahrzeug kann in 24 Stunden, funfzig und mehr solche große Fische aufbringen. Es werden zuweilen außerordentlich große Riesen gefangen. Im Jahr 1769 fieng man eine Beluge von

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. III. p. 1425. Abdominales. *Cyprinus.* sp. 14. *Grislagine.* Der Weißfloßer.

achthalb Ellen, und 2800 Pfund, die 660 Pfund oder 20 Pud Rogen lieferte. *)

Die Kosaken haben die Gewohnheit, ehe die Fischerey angeht, ein Gelübde zu thun, den ersten, oder auch mehrere Fische der Kirche zu schenken, um sich dadurch Glück zu verschaffen, welches denn öfters zu vielen Schlägereyen Anlaß giebt.

Mit den Kirchengelübden ist es in solchen Fällen eine sehr unsichere Sache, wobey es auf Zeit, Glück, Umstände, und kluge Benutzung derselben ankommt, und ich rathe es Niemanden, das erste Eingebrachte der Kirche zu versprechen. Gemeiniglich verläßt sich der Andächtige dabey mehr auf den außerordentlichen Beystand des Himmels und der Heiligen, als auf Fleiß, und vernünftige Anwendung der Mittel. Daher pflegt auch die Kirche mit ihren erwarteten Belohnungen mehrentheils zurückzubleiben.

So hatte einmal ein Fischer an der Elbe den ersten Lachs oder Stör der Kirche versprochen. Er fieng von beyden ein ansehnliches Stück, und gab sie der Kirche mit Freuden, in der gewissen Hoffnung: die Kirche würde so dankbar seyn, ihm desto mehrere Fische wieder zu geben. Daher wurde er in Absicht der Zeit, und Legung der Netze sicher, verschlief den besten Theil der Nacht, — und fieng auch nicht einen mehr. Sein fleißiger und wachsamer Nachbar aber, welcher

*) Der Eyerstock des Sterlets, oder Steinstörs wiegt etwa 10 Pfund, und enthält 3 Millionen und 150000 Eyer. Wie viel der Rogen eines Hausen von 660 Pfund?

welcher der Kirche nichts gelobt hatte, fieng desto mehrere. Dieß machte ihn nicht gegen sich, sondern gegen die Kirche mißtrauisch.

So ist es mehrentheils mit allen sogenannten Gelübden. Ein heimlicher versteckter Eigennutz ist lediglich davon die Quelle. Wir versprechen dem lieben Gott eine Kleinigkeit, die wir leicht missen können, damit er uns desto mehr wiedergebe.

Die Heerzüge der Fische im Meer und zu den Landflüssen geschehen also nicht von ohngefähr; sondern sie haben die Absicht, wie die Züge und Wanderungen der Vögel, besonders der Krametsvögel, durch einen eigenen Naturtrieb, sich selbst zu Nutz den Menschen darzubieten. Ist das Zufall oder Vorsehung?

II.

Vom Hausenfange in der Donau.

Der Hausen ist der König aller Donaufische, und hat sein Vaterland im schwarzen Meer. Alle Ströme, die sich in dasselbe ergießen, führen daher diesen Fisch.

Man streitet über die Ursache, die ihn bewegt, sein väterliches Element zu verlassen, und etliche hundert Meilen die Donau hinauf, wider den Strom zu gehen. Geschähe es bloß des Laichens wegen; so dürfte dieser Fisch nicht 500 deutsche

Meilen den Fluß hinaufsteigen. Denn sie gehen zuweilen bis Raab, ja bis Preßburg herauf, und, wenn man alle Krümmungen der Donau abmißt; so haben diese Fische aus dem schwarzen Meere bis Raab, eine Lustreise von 500 Meilen zu machen.

Es würden auch keine kleine Hausen von etlichen Jahren in die Donau kommen, welche zur Fortpflanzung ihres Geschlechts noch zu jung sind, wenn die Absetzung des Laichs die Ursache wäre. Man hat die Sache genauer untersucht, und gefunden, daß dieser Fisch deswegen wider den Strom schwimmt, damit er sich gewisser Insekten, die ihn kitzeln, entledigen möge.

Wenn man im Februar die ersten Hausen, die aus dem schwarzen Meere kommen, und in den Fluß gehen, vor der Stirn mit einem Vergrößerungsglase betrachtet, ehe sie sterben: so wird man sehen, daß sie mit kleinen Insekten dick besetzt ist, welche mit bloßen Augen kaum gesehen werden können, und nicht größer, als Käsemilben sind. *) Kitzelt man ihnen

*) Sie gehören unstreitig zu den Monokeln oder Einaugen (Monoculus *Delphinus et piscinus*), oder zu den Smarotzerinsekten, die bloß an den Fischen leben. Die Ichthyologen, welche Gelegenheit haben, die größten Seefische zu beobachten, würden hier bey genauerer Untersuchung, ein ganz neues System von Insekten liefern können. Ich habe davon im vorigen Bande dieser Schrift, im sechs und neunzigsten bis acht und neunzigsten Stück einen kleinen Versuch gemacht.

ihnen den Kopf; so werden sie gleich ruhig, und es scheint ihnen sehr angenehm zu seyn.

Um nun von dem entgegen strömenden Wasser gekitzelt zu werden, sich auch dadurch zugleich von diesen Insekten zu befreyen, steigt der Fisch die Donau unaufhörlich hinauf, bis endlich die ihn plagenden Insekten sterben, welches im Herbst geschiehet. Alsdann kehrt er ins Meer zurück, und wird in der Donau nicht mehr gefunden. Vielleicht wird der Lachs auch durch Insekten aus der See in die Flüsse gejagt.

Dieß ist gewiß eine wichtige Bemerkung, da sie sich durch Augenschein und Faktum legitimiret. Sie zeigt uns,

1. daß auch der Fisch im Meer nicht von Schmarotzerinsekten frey sey;

2. wie unzählbar groß noch die Menge unsichtbarer, und uns unbekannter Geschöpfe sey;

3. daß diese Insekten eher in salzigem Wasser, als im Flußwasser fortkommen;

4. daß die Vorsehung diese kleinen unsichtbaren Kreaturen als Mittel gebrauche, die größten und nützlichsten Fische aus dem Meere in die Flüsse zu treiben, und den Menschen in die Hände zu bringen, da sie ihnen in den Tiefen des Meeres unmöglich so leicht beykommen könnten.

Daß der Lachs aus gleichen Ursachen in die Flüsse getrieben werde, ist schon durch die an ihm gefun-

gefundenen Insekten, und durch die Erfahrungen genauer Beobachter bestätiget.*)

Die Hausen haben Lungen, und an jeder Seite ein Luftloch. Die grösten, welche in der Donau gefangen werden, sind 20 Schuh lang, und wiegen 15 bis 16 Zentner. An dem Hausen ist alles nutzbar.

Das Fleisch schmeckt wie Kalbfleisch. Aus dem Roggen wird der Caviar bereitet. Aus der Schwimmblase der Leim. Aus dem Rückgrate, Knorpeln und Knochen wissen die Illyrier allerhand Kleinigkeiten zu verfertigen.

Der Hausen ist ein dummer Fisch, der seine Stärke nicht kennt, und sich leicht fangen läßt. Die beste Zeit dazu ist vom März bis Oktober. Gegen Allerheiligen, (den ersten November) verschwinden sie.

Wenn ein Hausen in dem gewöhnlichen Hecht- und Karpfennetze gefangen ist; so wird er mit einem andern stärkern umzingelt. Alsdann suchen sie ihm auf kleinen Nachen näher zu kommen, kitzeln ihn vor der Stirn, und hängen ihm einige starke eiserne Haken an Stricken in die Floßfedern, womit er sich ganz gelassen ans Ufer ziehen läßt.

Zuwei-

*) Von dem Hrn. P. Ström im 10ten Bande der kopenhagischen gelehrten gesellschaftlichen Schriften S. 23. und in den Abhandl. der schwedischen Akad. der Wissenschaften 1751. 2te Abhandlung 1tes Quart. mit der Abbild. dieser Lachsinsekten.

Zuweilen wird er wild und aufrührisch, zerschmettert die Nachen, und beschädiget die Fischer. Ist er ans Land gebracht; so umgeben sie ihn mit starken Seilen, und ziehen den Kopf hervor, den sie gleich mit hölzernen Keulen einschlagen.

Das Einsalzen wird wegen des theuern Salzes sehr schlecht verrichtet. Wüßte man mit dem Einsalzen und Dörren dieser Fische, welche die Vorsehung in solcher Menge zuführt, recht umzugehen; so könnten sie die Stelle des Labberdans, Stockfisches, u. s. w. vertreten, wofür jährlich über 100000 Gulden nach Holland und England geschickt werden. *)

III.

Etwas von dem wahren Belugensteine.

Auch dieses Produkt kommt von dem Hausen. Man hat davon wenig sichere Nachrichten, und der Belugenstein ist bisher unter den Thiersteinen noch immer sehr problematisch gewesen, und die wenigsten kennen ihn. **)

Er

*) S. Taubens Beschreibung des Königreichs Syrmien, u. s. w. S. 29. ff.

**) Die einzigen, die davon Nachricht gegeben, sind Pallas in seinen Reisen. Ausz. I. 376 und Pet. *Collinson* Some observations of the *Beluga-Stone*, im 2ten Theile des 44 B. der philosophischen Transaktionen 1747. S. 451-454.

Er findet sich nur in den grösten Fischen dieser Art am kaspischen Meer, ziemlich häufig, und wird daher ziemlich wohlfeil, gemeiniglich für einen Rubel verkauft. Man bemerkt ihn nicht eher, als bis man die Rückenknorpel der Länge nach aufschneidet, da denn das Messer darin stecken bleibt. Wie man bisher behauptet hat, soll er in demjenigen rothen drüsenhaften Fleische verborgen liegen, welches auf dem Hintertheile des Rückgrats befindlich ist, und bey den Fischen die Stelle der Nieren vertritt, und zwar in einem besondern Häutchen, welches das Innere des gedachten drüsichten Theiles einnimmt.

Allein neuern Beobachtungen zu Folge, und nach dem einmüthigen Zeugniß der Fischer, ist seine wahre Lage in einer von den Höhlen, die bey der Afteröffnung, durch welche der Fisch den Unrath und die Eyer ausläßt, auf jeder Seite am Gedärm zu sehen sind.

In den großen Stören hat man auch zuweilen Steine von gleicher Beschaffenheit gefunden. Selbst in den großen Barben sollen dergleichen angetroffen werden.

Daß der Belugenstein zu den Thiersteinen gehöre, und nicht für einen Gehörknochen, oder andern natürlichen Theil des Fisches zu halten sey, beweiset, außer seiner Lage, die Verschiedenheit seiner Gestalt. Denn sie sind bald oval und glatt; bald rauchkörnericht, viereckig und platt. Nie aber größer, als ein Hühnerey, und bis drey Unzen

schwer.

schwer. Auch mit einer umgebogenen Ecke, womit er um den Rückenknorpel gelegen hat.

Bey allen ist die Farbe knochenweiß, und die Textur einförmig. Frisch ausgenommen ist er weich und etwas feucht, verhärtet aber bald an der Luft. Zerschlägt man ihn; so zeigen sich außer dem schaalichten Auswuchs, der bey vielen schon an der Oberfläche zu sehen ist, lauter glänzende spatartige Stralen, welche einwärts gehen.

Zuweilen sondert sich von dem Aeußern ein Kern ab, welcher eben die Bestandart hat, aber von etwas anderer Gestalt, und nicht allemal in dem Mittelpunkt befindlich ist. Mit dem Messer lassen sie sich eigentlich nicht schaben, und brausen mit sauren Geistern schlechterdings nicht auf.

Unter den russischen Hausmitteln haben sie großes Ansehen, und werden in Kinderkrankheiten, bey Verhaltung des Urins, besonders bey schweren Geburten, in geringer Quantität geschabt mit Wasser eingegeben. Eben diese Wunderkräfte schreibt man auch einem andern Steine zu, welcher öfters in der Harnblase bey wilden Schweinen gefunden, und unter dem Namen: Kabannoikamen, noch theurer, als der Belugenstein, verkauft wird.

IV.

IV.

Grausamkeit der wilden Amerikaner gegen ihre gefangenen Feinde.

Wozu ist der Mensch fähig, wenn er sich von ganz rohen und ungebrochenen Leidenschaften der Wuth und Rache beherrschen läßt? Vom Kain an bis auf das schauderhafte Beyspiel weiblicher Grausamkeit: die Frau von Reibnitz, die ihr eigenes Kind, Kannibalen gleich, zerfleischte, sengte, brennte, mit Stachelbeerbüschen und Brennnesseln bis auf die Knochen peitschte, Branntewein in die Wunden goß, solche an einem Tage mehr, als einmal, wieder aufriß, ein brennendes Licht unter die Füße hielt, und diese Furienwuth so lange trieb, bis das Kind endlich in seinem Blute, als eine einzige Wunde todt gefunden wurde:*) — — bleibt es ausgemacht, daß kein Tiger und Löwe so gegen ihr eigenes Geschlecht, als Menschen gegen Menschen, wüthen. Jene begnügen sich daran, ihren gefangenen Raub zu tödten, und ihren Blutdurst oder Hunger zu stillen; diese aber erhöhen ihre Grausamkeit dadurch, daß sie ihren Mitbruder unter den unaussprechlichsten Martern sterben lassen, um dadurch ihren Muth und ihre Rache zu kühlen.

*) S. Kleins Annalen ꝛc. III. 3.

Wäre es nicht durch das einstimmige Zeugniß aller Reisenden in Amerika bestätiget, wie die noch wilden Nationen dieses Landes ihre Gefangene behandeln, so daß diese Art der Behandlung allgemeine Kriegessitte unter ihnen geworden ist; so würde man zur Ehre der Menschheit gegründere Zweifel in diese Nachrichten setzen. Ich will davon eine kurze Erzählung liefern.

Das traurige Schauspiel, welches in einer erstiegenen und eroberten Stadt der Wilden vorgeht, ist kaum zu beschreiben. Die roth und schwarz gefärbten Ueberwinder, *) deren bloßer Anblick schon Furcht und Schrecken einzujagen vermag, rennen wie Besessene, in voller Wuth durch alle Gassen, singen ihr Siegeslied, schmähen die Ueberwundenen, und alles, was lebt, wird ihrer barbarischen Wuth aufgeopfert, zugleich aber in der ersten Hitze alles in Feuer und Flammen gesetzt. Diese Raserey nimmt auch eher kein Ende, als bis sie so ermüdet sind, daß sie nicht mehr morden können.

Alsdann wird ihre Wuth scharfsinnig, wie sie an den Unglücklichen, die ihren Streitäxten entgangen sind, desto mehr Grausamkeit ausüben wollen. Den Ueberwundenen ist es, nach der Volkssitte, schon bekannt, was sie von der viehischen Unbändigkeit ihrer Sieger für ein Schicksal zu erwarten haben, weil sie

*) So bemahlen sie sich, ehe sie zum Kriege ausgehen, zum Schrecken ihrer Feinde.

sie ehemals mit ihren Gefangenen auf gleiche Art umgegangen sind. Daher setzen sie es recht darauf, lieber umzukommen, und sich unter der Asche ihrer Hütten begraben zu lassen, als lebendig in die Hände dieser Kannibalen zu fallen. Zugleich bemühen sie sich, in der äußersten Verzweiflung alles zu wagen, sowohl den Tod ihrer Feinde, als ihren eigenen Untergang zu befördern, und geben nicht eher nach, als bis sie entweder übermannt, oder dergestalt abgemattet sind, daß sie keinen Widerstand mehr leisten können.

Ist nun in einer solchen Stadt alles überwunden; so geht das Schlachten von neuem an. Alle alte Leute, Weiber und Kinder werden niedergemacht, weil sie ihnen auf ihrem Heimzuge zur Last fallen; Gefangene aber nehmen sie nur so viele mit, als sie zu ihrer Absicht nöthig haben, die übrigen werden erwürget.

Auf dem Wege binden sie ihren Gefangenen die Arme über den Ellenbogen fest, und machen hinten auf dem Rücken einen Knoten, daß sie zwar die Hände einigermaßen frey behalten; aber unvermögend sind, sich durch die Flucht zu retten.

Die traurigste Zeit für diese Elenden, die noch immer zwischen der grausamsten Furcht, lebendig geschunden, und Glied für Glied zerrissen zu werden, und der angenehmsten Hoffnung, wie es Sitte ist, wenn sie gefallen, statt der Gebliebenen in die Familien aufgenommen zu werden, schweben, ist die Nacht. Denn an jedem Abend werden sie ganz

nackend auf die Erde geworfen. Für jeden Gefangenen werden vier Pfähle eingeschlagen, woran man sie mit den Armen, und ausgesperrten Füßen, in Gestalt eines Andreaskreuzes anbindet. Alsdann wird noch der fünfte Pfahl eingeschlagen, und ein Strick daran befestiget, welcher dem Gefangenen drey- bis viermal um den Hals geschlungen ist. Endlich werden sie noch mitten im Leibe mit einem Riemen umgürtet, dessen beyde Ende an den Wächter befestigt sind, damit er sogleich erwacht, wenn der Gefangene nur einige Bewegungen macht.

Man stelle sich die martervolle Nacht eines solchen Gebundenen in einem Lande vor, wo ihn noch dazu die ungeheuern Schwärme von Mücken (Moskiten) überfallen, und aussaugen, ohne daß er sich ihrer im mindesten erwehren kann.

Sobald sie in ihrer Heimath ankommen, ist das erste, einen aus ihrem Haufen abzusenden, ihre Ankunft anzumelden. Sie selbst aber machen Halt, und erwarten die feyerlichste Einholung. Kaum ist der Bote vor dem Dorfe angekommen, und glaubt, daß man ihn hören könne; so erhebt er sein Todtengeschrey, welches in dem einzigen Worte Kohe besteht. Dieß dehnt er so lang, als er kann, und wiederholt es so oft, als Personen unter seinem Haufen geblieben sind.

Sobald dieß durchdringende und klägliche Geschrey erschallet, läuft alles aus dem Dorfe nach dem Orte hin, wo es herkommt. Der Bote thut, als wenn er das alles nicht siehet; sondern setzt sei-

nen Weg unter seinem Rohe beständig, bis mitten ins Dorf fort, wo er stehen bleibt, und einem der Aeltesten mit leiser Stimme alle Umstände der gemachten Expedition, den Verlust des Feindes, und den ihrigen, ins Ohr sagt. Nachher tritt ein öffentlicher Redner auf, und verkündiget dem Volke den ganzen Vorgang.

Ehe sie sich nun der Freude des Sieges überlassen, beklagen sie die Verwandten, und Freunde, die er gekostet hat. Doch währet diese Traurigkeit nicht länger, als bis das Zeichen zur Freude, und Rache an den Gefangenen gegeben ist. Augenblicklich sind alle Thränen weg, und sie gerathen in die ausgelassenste Freude.

V.

Fortsetzung des vierten Stücks.

Die Gefangenen werden nun entweder in die Familie aufgenommen, und ersetzen die Stelle der Gebliebenen, oder sie werden, wenn sie nicht anständig sind, welches eine Mine und Gesichtszug veranlassen kann, verworfen, und auf die unmenschlichste Art zu Tode gemartert.

Jetzt komme ich auf die Auftritte, womit ich zärtliche Leser gern verschonte, und überhaupt das Menschenleben von solchen Spuren unmenschlicher Grausamkeiten frey wünschte. Wenn aber manchem das Folgende unglaublich vorkommt, der beliebe

sich nur an die Grausamkeiten zu erinnern, welche europäische Christen an den unschuldigsten Nationen bey der Eroberung von Amerika verübten: an die Unmenschlichkeiten, welche noch bey unsern Lebzeiten im siebenjährigen Kriege von Kosaken und Kalmuken, nach des Herrn von Archenholz Geschichte dieses Krieges, an den wehrlosesten Unterthanen verübt sind.

Bey Auslieferung der Gefangenen an die Kabane, wird das Halsband zurückgegeben, welches der in den Krieg ziehende Sieger empfieng, zum Zeichen, daß er den Verlust des Bürgers ersetzt habe.

Wird nun der Gefangene verworfen; so ist die Zurückgebung des Halsbandes mit Unwillen, dazu das Zeichen, und alsdann ist der Unglückliche ohne alle Erbarmung und Hoffnung verloren.

Die Nation versammelt sich, als zu dem solennesten Freudenfeste. Man errichtet ein Schaffot, und bindet den Gefangenen an den Pfahl. Nun weiß auch dieser schon, wie es mit ihm steht. Augenblicklich stimmt er sein Todtenlied an, und rüstet sich zu dem bevorstehenden blutigen Auftritte, mit einer fast übermenschlichen Herzhaftigkeit, die auch der höchste Grad von Martern nicht zu erschüttern vermögend ist.

Auf der andern Seite geben sich diejenigen, die sich vorgenommen haben, ihn zu martern, alle ersinnliche Mühe, seine Standhaftigkeit auf die Probe zu stellen, indem sie alle mögliche Martern an ihm

ausüben, welche die roheste menschliche Grausamkeit nur immer erfinden kann.

An den äußersten Gliedmaßen machen sie den Anfang, und nähern sich dem Körper nur stufenweise. Ein Barbar reißt ihm die Nägel, einen nach dem andern ab. Ein anderer Unmensch nimmt einen Finger in den Mund, und beißt ihm das Fleisch mit den Zähnen ab, wobey er ihm Biß für Biß die Gelenkknochen zermalmt, und die Muskeln so lang zerrt, als er nur kann. Ein dritter nimmt diesen zerfleischten, und noch an der Hand hängenden Finger, steckt ihn in den Kopf einer glühenden Tabakspfeife, und raucht ihn halb zu Pulver.

Nun kommt die Reihe an die Füße. Sie zermalmen und zerknirschen die Fußzehen zwischen zween harten Steinen, nachdem sie ebenfalls vorher alle Nägel abgerissen haben. Dann halten sie glühende Feuerbrände so lange an den Körper, bis sie durch das ausfließende Fett ausgelöscht werden. Das auf diese Art geröstete und gebratene Fleisch beißen sie ihm Stückweise vom Leibe, und fressen es mit unbeschreiblicher Gierigkeit. Ja! sie beschmieren sich in der Wuth das ganze Gesicht mit Blut:

Damit bey weitem nicht zufrieden, reißen sie ihm noch alles Fleisch vom Leibe, und nun wickeln sie die entblößten Nerven und Sehnen um ein heißes Eisen, und zerreißen sie eine nach der andern. Andere nehmen zugleich wieder andere Glieder, zerren und verdrehen sie auf alle mögliche Art. Kurz sie lassen keinen Theil unverschont, der nur fähig ist,

Schmer-

Schmerzen zu empfinden. Dieß schreckliche Schauspiel dauert öfters fünf bis sechs Stunden hinter einander.

Glaubt man wohl, noch unter Menschen zu seyn?

Die Qual des Elenden ist noch lange nicht am Ziele. Sie selbst werden der Grausamkeit müde, und binden ihn los: theils von der Wuth auszuruhen, theils dem Unglücklichen Zeit zu lassen, sich etwas zu erholen. Gemeiniglich fallen die Gemarterten alsdann in eine Art von Betäubung und tiefen Schlaf, daß sie sich genöthigt sehen, sie durch Hülfe des Feuers wieder aufzuwecken.

Nun wird der ganz entstellte Mensch wieder an dem Pfahle befestiget, und die Grausamkeiten beginnen aufs neue. Sie ziehen ihm von Birkenrinde eine Art von Kleide an, und lassen ihn darin von einer ganz kleinen Flamme allenthalben brennen. Was noch an seinem Körper übrig ist, durchstoßen sie mit spitzigen Röhren, brechen ihm die Zähne und reißen ihm die Augen aus. Nachdem sie alles Fleisch durch langsames Braten von den Knochen abgebrannt, den Körper in eine Wunde verwandelt, das Gesicht aufs unmenschlichste verstümmelt, die haarichte Haut vom Kopfe abgezogen, und auf die nackende Hirnschaale glühende Kohlen, oder heißes Wasser geschüttet haben; so binden sie den ganz unkenntlichen Menschen, der wie ein Feuerbrand aussieht, abermals los, der nun erst noch von allen Seiten, und von dem ganzen Haufen angefallen,

mit Steinen geworfen, mit Prügeln zerschlagen, hin und her wankt, und bey jedem Schritte ins Feuer fällt, bis endlich einer ihrer Oberhäupter, entweder aus Mitleiden, oder weil er der Marter überdrüßig ist, mit einer Keule, oder Dolche, seinem Leben ein Ende macht. Der Körper wird alsdann in einen Kessel geworfen, und es folgt auf diese barbarische Handlung ein Gastmahl, welches ihr an Grausamkeit nichts nachgiebt.

Es ist erstaunlich, daß die Weibspersonen bey dieser Gelegenheit so wohl die menschliche als weibliche Natur vergessen, und beynahe in noch etwas ärgeres, als Furien verwandelt werden. Denn sie übertreffen an Grausamkeit und Martern, die sie dem Elenden anthun, die Mannspersonen weit. Nicht minder muß man über die ganz unempfindliche Gleichgültigkeit der Zuschauer erstaunen. Die Vornehmsten und Aeltesten der Nation sitzen rings um den Pfahl herum, rauchen Tabak, sehen es ohne die geringste Rührung an, wie der Elende gemartert wird, und sprechen mit einander von lauter gleichgültigen Dingen.

Bey dem ganzen schrecklichen Schauspiele ist mir dieß das Außerordentlichste, daß der gemißhandelte Märtyrer selbst in den Zwischenräumen der Marter Tabak raucht, ganz unbekümmert scheint, sich anstellt, als wäre er in der besten Gesellschaft, und mit seinen Henkern von lauter gleichgültigen Dingen redet.

Wie soll man es nehmen, daß hier beyde Partheyen, während der ganzen Marter, mit einander um den Vorzug streiten: die Henker und Marterer, wie sie dem Elenden die allergräßlichsten Martern anthun wollen: der Gefangene und Märtyrer, wie er sie mit einer Standhaftigkeit überstehen will, die beynahe alle Kräfte der menschlichen Natur übersteigt. Wie ists möglich, daß ein Mensch seiner Natur solche Gewalt anthun kann? Ihm entfährt kein Seufzer, keine Klage, kein Winseln oder Stöhnen. Er verzieht keine Mine, und verwandelt sich nicht einmal im Gesicht.

Dieß geht so weit, daß er unter den größten Martern erzählt, was er für Thaten gethan habe. Er spricht mit lachendem Muthe von den Grausamkeiten, die Er ihren Landsleuten zugefügt habe, und drohet ihnen mit der Rache, die sein Tod nach sich ziehen werde.

Doch das ist ihm alles noch nicht genug. Er selbst reizt seine Henker, ihm noch größere Martern anzuthun. Er spottet ihrer Unwissenheit, die sie dabey bewiesen, — sagt ihnen selbst noch ganz andere Qualmethoden, die sie an ihm machen könnten, und nennt ihnen die Theile und Glieder, wo die Marter am empfindlichsten sey. Ja! er versichert, daß er mit ihnen ganz anders umgehen wolle, wenn er sie in seiner Gewalt habe. Man stelle sich vor, was darauf von Seiten seiner erbitterten und aufgebrachten Henker für ein Heer von Martern er-

folgen müsse. Dennoch bleibt er eben so standhaft, als er vorher war. *)

Ich setze nichts weiter hinzu, als daß wir die höchste Ursache haben, den Vorzug unserer Religion dankbar zu erkennen, die uns auch Barmherzigkeit gegen die Feinde lehrt; nicht, wie die Pharisäer von ihren Alten gelernt hatten: du sollst deinen Freund lieben, und deinen Feind hassen; sondern wie unser Meister spricht: ich aber sage euch: liebet eure Feinde. Das einzige Wort: seyd barmherzig, wie auch euer Vater barmherzig ist: das einzige Wort: ich bitte für meine Mörder: Vater! vergieb ihnen — kann und muß uns gegen alles, was Unmenschlichkeit heißt, mit dem größten Abscheu erfüllen.

VI.

Die Walpurgisnacht.

Diese Nacht fällt vom letzten April auf den ersten May, und gehört mit zu den abergläubischen Nächten, worin der Teufel mit seinem Heer, den Hexen, vorzüglich sein Spiel haben soll. Sie hat aber fast noch mehrere Merkwürdigkeiten, als die berufene Christnacht, worin unter den Christen, besonders

*) S. die allgemeine Geschichte der Länder und Völker von Amerika. I. 404. Tab. 32. 33. die Art, die Gefangenen zu martern.

sonders unter dem gemeinen Mann und dem Gesinde, viel ungöttliches Wesen vorgeht.

Obgleich in unsern Zeiten, Gottlob! der Aberglaube von dem Hexenritte in dieser Nacht, nach dem Blocksberge, mehrentheils ein Gegenstand des Spottes und Scherzes geworden ist, und man sich am letzten Abend vor dem ersten May, eine glückliche Reise zu wünschen pflegt; so sind doch die wenigsten unter dem Volk von der eigentlichen Nichtigkeit und dem Ungrunde desselben gehörig überzeugt; noch weniger aber mit der Geschichte bekannt, wie er entstanden, und durch welche Mißdeutungen er zu dieser Form erwachsen sey.

Da wir nun wieder den ersten May 1791 erlebt haben; so hab' ich mirs zur Pflicht machen wollen, meine Landsleute und Mitbürger über diese Sache zu belehren. Ich denke mich mitten in einer Versammlung oder Gesellschaft des Volks zu seyn, wo von dieser Materie gesprochen, — wo sie von einigen vertheidiget, von andern geleugnet wird, wobey aber die guten Leute aus Mangel der Geschichte sich selbst nicht herauszuhelfen wissen. Ich will ihnen durch diese kleine

Volksrede

nachzuhelfen suchen.

Lieben Leute!

Ihr sprecht jetzt von der Walpurgis- oder Hexennacht, darin sonst, wie alle Welt glaubte, die

die Hexen aus dem Schornsteine fuhren, auf Besenstielen, Ofengabeln, Ziegenböcken, und andern Reutpferden, nach dem Blocksberge ritten, mit dem Teufel buhlten, ihn verehrten, mit ihm schmaußten, und von ihm Gewalt und Macht empfiengen, alle Bosheiten an Menschen, Vieh und Feldern auszuüben, und sich alles zu verschaffen, was sie wünschten.

Das war sonst der gewöhnliche Hexenglaube, von dem ihr aber, wie ich hoffe, nichts mehr haltet; sondern unter einander darüber scherzet. Ihr sprecht aber: es muß doch etwas an der Sache gewesen seyn. Wie könnte sie sonst so allgemein geglaubt seyn, und sich so lange gehalten haben? Wir möchten doch wohl wissen, wo das ganze Ding hergekommen sey, und warum sich die Hexen just in dieser Nacht auf dem Blocksberge versammelt haben, und warum man dieß die Walpurgisnacht nenne?

Laßt euch darüber belehren. Die Walpurgis war eine Heilige in der päpstlichen Kirche, die am ersten May, wo auch das Andenken Philippi Jacobi fällt, verehrt wurde, und hat eigentlich mit der Hexenreise nichts zu thun. Weil aber diese von dem Aberglauben in die Nacht auf den ersten May gesetzt war; so wurde auch davon diese Nacht die Walpurgisnacht, so wie der Tag des ersten Mayes Walpurgistag genennt.

Ihr habt ja selbst die Gewohnheit, am Walpurgis- oder Philippi-Jacobi Abend vor euren Häu-

Häusern grüne Zweige von Birken aufzustecken, und sie von diesem ersten Tage des angehenden Frühlings, da alles grünt, Mayen zu nennen, ohne den Grund zu wissen, worauf sich dieses beziehet. Es kommt von einer Fabel der päpstlichen Kirche her, daß die h. Walpurgis mit den beyden Aposteln Philippo und Jacobo einen sehr vertrauten Umgang gehabt habe, und darüber bey bösen Leuten in den Verdacht der Unehre gefallen sey, zum Zeichen ihrer Keuschheit aber ihren dürren Wanderstab in die Erde gesteckt, und ihn in dieser Nacht habe grünen lassen.

Die gute Walpurgis lassen wir also fahren, und bleiben bey der Spatzierreise der Hexen in dieser Nacht nach dem Blocksberge. Wir wollen euch erstlich den Ursprung der Erzählung aus der Geschichte zeigen; nachher aber euch aus Exempeln sonnenklar beweisen, daß die ganze Sache in bloßer Einbildung bestanden habe.

1. Was das erste betrifft; so erinnert euch nur, daß man die Hexen gemeiniglich auch Druden, oder Truden nenne, und daher unter euch Leuten die Sage und das Sprüchwort entstanden sey, wenn ihr eine alte böse Frau beschreiben wollt: das ist eine rechte alte Drude.

Wißt ihr, woher dieser Name entstanden sey? Ich muß hier zwo Fragen beantworten: die erste: hat es Druden gegeben, und giebt es noch jetzt dergleichen? Die zwote: ist auch ihre Zusammenkunft auf dem Blocksberge in der Walpurgisnacht wahr?

Merkt wohl auf, was ich euch jetzt erzählen will. Auf die Frage: hat es Druden gegeben, antworte ich ja; aber was für welche? Keine solche, wie sie sich der Aberglaube, als seine Hexen, träumt. Ganz andere Wesen und Personen waren es, die man sonst unter unsern alten Vorfahren, den Deutschen, nicht Druden, sondern Druiden nannte. Es waren angesehene Leute, die vornehmsten Weisen, und die obersten Priester. Ihre Verrichtungen waren die Verwaltung der Republik, die Besorgung des Gottesdienstes und die Volksgesänge.*) Auch hat man in Engelland zu Wiltshire einen alten Tempel der Druiden gefunden.

Wie himmelweit aber war der Unterschied zwischen diesen wirklichen Druiden, und den Druden, welche nachher der Aberglaube erfunden; und in Hexen verwandelt hat.

Es ist wahr, daß die alten Druiden, besonders im Frühjahr, auf den Bergen ihre Götzendienste hielten, und daraus ist nachher die Hexenreise nach dem

*) Ich könnte hier viele antiquarische Gelehrsamkeit auskramen, und von Barden und Skalden reden; was nützt dieses aber meinen Mitbürgern? Nur das muß ich noch erinnern, daß diese Druiden oder Druden noch bis gegen das dreyzehnte Jahrhundert an einigen Orten von Deutschland dauerten, wie aus dem Bericht eines alten Schriftstellers: *Marescalus Thurius* in Annalibus Herulorum et Vendalorum — von dem ersten Könige der Vandalen: Anthur, erhellet, wo der Druiden noch gedacht wird.

dem Brocken gemacht. Ich darf es euch also nicht sagen, ihr guten Leute! daß es jetzt keine solche Druiden mehr gebe; aber es giebt auch keine Druden, wie sie der Aberglaube vorgestellt hat; und hat nie dergleichen gegeben; sondern die Sache beruhet auf bloßer Einbildung.

Das ist es aber, was sich viele nicht vorstellen können, wenn sie die ehemaligen eigenen Aussagen, Bekenntnisse, Torturen und harten Bestrafungen der Hexen bedenken. Allein dieß zeiget eben, daß es lauter wahnsinnige und verrückte Leute gewesen sind. Daß sie aber selbst die greulichsten Dinge vom Teufel, und ihrem Umgange mit demselben bekannten, geschahe, theils weil sie durch ihre Betäubung mit der Hexensalbe sich selbst durch die Einbildung fest überzeugt hielten, daß alles, was sie in der Einbildung sahen und sich vorstellten, wirklich mit ihnen vorgegangen sey: theils, weil sie oft aus Furcht wegen der bevorstehenden Tortur und Marter, alles mögliche bekannten, um nur der Qual abzukommen. Da aber alle Richter und Geistliche der damaligen Zeiten den Umgang der Hexen mit dem Teufel für gewiß und ausgemacht hielten; so mußte jedes elende Weib, wenn es sagte: ich bin eine Hexe, ohne Barmherzigkeit brennen. Wie viele unschuldige Schlachtopfer sind da hingerichtet? Denn wenn die alte Frau auch selbst sich für eine Hexe bekannte, und ihre vermeynte Hexerey gestand; so war sie doch unschuldig, und sie war alles nur in der Einbildung, welche doch nie als ein wirkliches Verbrechen bestraft

werden

werden kann. Wie klug war daher nicht die Verordnung, welche Justinian schon wegen der peinlichen Fragen gemacht hatte: „wenn sich Jemand selbst als einen Missethäter angiebt, so ist ihm nicht allemal zu glauben.“

2. Daß aber alle vorgegebene und bekannte Hexerey bloße Einbildung sey, will ich euch nun versprochenermaßen durch einige Beyspiele darthun.

Wenn eine Hexe ihre Brockenfarth antreten wollte; so zog sie sich nackend aus, und salbete sich mit der sogenannten Hexensalbe, die aus betäubenden Kräutersäften, besonders aus Bilsenkraute bereitet war. So bald die Salbe wirkte, erfolgte eine Betäubung, wobey der Leib wie todt und unempfindlich war. In diesem Zustande konnte die Seele desto ungehinderter ihren Träumen und Einbildungen folgen. Und hier gieng denn alles in der Seele einer solchen Person vor, was auf dem Blocksberge geschehen seyn sollte. Ließ die Betäubung nach; so erwachte die Träumende wieder, und konnte ihre Wallfarth so natürlich beschreiben, als wenn alles sich wirklich und in der That so zugetragen hätte.*)

Das folgende Exempel wird euch noch mehr überzeugen, daß die ganze Sache in der Einbildung bestehe.

Im

*) Die Beschreibung dieser Salbe findet sich in Joh. *Wieri* Buch de praestigiis Daemonum. Baslec Ausg. 1583. 8. Lib. III. Cap. 17. p. 313.

Im Meklenburgischen ward eine Frau der Hexenfarth beschuldiget.*) Der Edelmann, bey dem sie diente, befragte sie deshalb selbst, und sie antwortete, daß morgen die Hexenfarth nach dem Blocksberge vor sich gehen würde. Die folgende Nacht bewachten Edelmann, Pfarrer und Hausbedienten die Frau sorgfältig. Diese salbete sich gehörig, weil sonst aus der ganzen Sache nichts werden könnte, und verfiel bald nachher in einen langen und tiefen Schlaf. Als sie erwachte; so glaubte sie mit andern Hexen auf dem Blocksberge in großer Gesellschaft gewesen zu seyn, und ließ sich solches durchaus nicht ausreden. So weit kann sich der Wahnsinn der Menschen verirren!

In Schwaben war einmal eine berufene Hexe, bey der die Einbildung alles bestätigte, was sie andere Leute beschuldigten, und sie glaubte nichts gewissers von sich selbst, als daß sie eine Hexe sey. Es kam die Sache an den Richter des Orts, einen vernünftigen Mann, der mit Zuziehung eines Freundes die Untersuchung anstellte. Er ließ das Weib vor sich kommen, und forderte eine Probe von ihr. Sie gestand nicht allein alles ein; sondern war auch zur Probe bereit, brachte des Abends ihre Salbe, und schmierte sich wacker ein. Kaum war solches geschehen; so fiel sie, wie todt in die Ecke des Zimmers, und in einen so festen Schlaf, daß sie durch nichts

*) Wie *Godelman* de Magia, Veneficis et Lamiis. Francof. 1601. 4. L. 2. Cap. 4. erzählt.

nichts zu ermuntern war. Hierauf wurde ihr warmer Essig über den ganzen nackenden Leib geschüttet, und der Erfolg war, daß sie sogleich erwachte; aber so betäubt war, daß sie kein vernünftiges Wort vorbringen konnte. Es erfolgte auch ein starkes Erbrechen, daß man einen übeln Ausgang befürchtete. Als sie aber ins Bette gebracht war, fiel sie wieder in einen tiefen Schlaf, der aber nur eine halbe Stunde dauerte, da sie erwachte, und eine umständliche Erzählung anfieng.

„Unterweges, begann sie, begegnete mir der Fürst der Hölle, und goß mir einen brennenden Schwefelregen über den ganzen Leib, daß ich schier zu Boden gefallen wäre; zu rechter Zeit aber reichte er mir die Hand, und richtete mich wieder in die Höhe. Auch hat er mir befohlen, meiner Nachbarin Tochter gewaltig zu plagen.“

Noch in derselben Nacht wurde zu der Tochter geschickt, die aber etliche Stunden weit von dem Orte bey ihrer Tante war. Da sahe man denn offenbar, daß bey dem Weibe alles erhitzte Einbildung war. Ob ihr nun gleich alles, auch mit dem Essig, erklärt wurde; so blieb sie doch dabey, fiel aber kurze Zeit nachher in eine völlige Raserey, daß sie an Ketten gelegt werden mußte.

Was meynt ihr nun, ihr guten Leute! wenn ihr dergleichen Reden hört? Ist es nicht leere Phantasie und Einbildung? Nehmt nun endlich noch dazu, daß alle die unnatürlichen Dinge, die von den Hexen erzählt werden, gerade wider die Gesetze der Natur sind;

sind; so werdet ihr selbst nach eurem gesunden Menschenverstande einsehen, wie es mit der Hexenreise nach den Brocken ist.

1. Ihr sagt erstlich: die Hexen könnten sich in Thiere, z. E. in Katzen, Schmeißfliegen, Spinnen, u. s. w. verwandeln. Was müßte dabey geschehen? Nichts geringeres, als daß ihr ganzer Körper zerstört, und in einen kleinern Raum gezwungen würde, als möglich ist. Kann das geschehen? Was sagt Christus: Niemand kann seiner Länge eine Elle zusetzen, ob er gleich darum sorget.

2. Ihr sagt zweytens: der Teufel hole die Seele aus dem Körper, und lasse diesen so lange todt liegen, bis er jene wiederbringe. Ist aber die Seele aus dem Körper; so ist er todt, und der Teufel müßte allezeit eine neue Auferweckung wirken, welches nur ein Werk der Allmacht ist.

3. Ihr sagt drittens: die Hexen könnten durch die Luft fahren. So müßte ihr Körper alle natürliche Schwere verlieren.

4. Ihr sagt viertens: die Hexen könnten aus alten Lumpen Läuse, Kröten und Mäuse machen. Das wäre ein Werk der Schöpfung, welches weder Teufel, noch Mensch verrichten kann.

Lieb, sehr lieb wäre mirs, wenn ihr nun von der Fabelgeschichte der Walpurgisnacht die wahren Begriffe bekommen hättet.

VII.

Geschichte und Naturgeschichte des Zuckerrohrs. *)

Es ist unter den Naturkündigern lange streitig gewesen, ob das Zuckerrohr in Westindien ursprünglich zu Hause gehöre, oder ob es vielmehr aus Ostindien dahin gebracht sey. Der Missionair Labat behauptet, daß es in Amerika so gut, als in Indien einheimisch sey; nur die Spanier und Portugiesen hätten zurrst von den Morgenländern die Kunst gelernt, den Saft auszupressen, und Zucker daraus zu machen. Andere Schriftsteller sind der Meynung gewesen, daß man dieses Gewächs in Amerika nicht eher gekannt habe, bis es von den Europäern dahin verpflanzt worden.

Eigentlich scheint es seinen Ursprung im Innern des festen Landes von Asien gehabt zu haben: wahrscheinlich eben so weit ostwärts, als China liegt, wo man es noch jetzt in großer Menge findet.

Von diesem festen Lande ward es zuerst nach Cypern, und von da nach Sizilien verpflanzt, wo es um das Jahr 1148, u. f. wie einige angeführt haben, in beträchtlicher Menge gebauet wurde. Die Sarazenen brachten es aus Indien mit, und aus Sizilien

*) Aus dem Univers. Magaz. for March. 1788, von dem Herrn von Goeckingk übersetzt, und mitgetheilt.

Sizilien ward es durch die Portugiesen um das Jahr 1420 nach Madera verpflanzt. So auch aus den südlichen Küsten von Afrika, oder, wie der amerikanische Geschichtschreiber, Herrera, bemerkt, von Granada aus, wohin es von Valenzia, dahin es von den arabischen Mohren gebracht war, — auf die kanarischen Inseln; von diesen nach Brasilien, wo, wie einige annehmen, ursprünglich wildes Zuckerrohr wuchs.

Andere sind der Meynung, daß die Portugiesen, da sie im Besitz der Küste von Angola in Afrika waren, das Zuckerrohr von da nach Brasilien verpflanzten, ehe sie hier das einheimische entdeckten, oder wenigstens Pflanzungen davon anlegten.

Ungefähr um das Jahr 1506 wurden von Brasilien und den kanarischen Inseln Zuckerrohrpflanzen nach der Insel Hispaniola gebracht, wo nach und nach einige Zuckermühlen errichtet wurden. Im Jahre 1641 kam es von Brasilien nach Barbados, und von da nach den westindischen Inseln der Engländer, so wie es auch von Brasilien in die spanischen Besitzungen in Westindien, Mexiko, Peru und Chili, und zuletzt in die französischen, holländischen, und dänischen Kolonien eingeführt wurde.*)

*) Der erste Zucker kam aus den Canarischen Inseln nach Europa. Das ist der Grund, warum noch unter uns die feinste, weißeste und härteste Sorte Zucker: Canarienzucker, genennet wird.

Das Zuckerrohr ist in der Botanik ein Pflanzengeschlecht, das in die Klasse Triandria digynia gehört. Man hat nur eine Art davon, die in beyden Indien zugleich wächst, wo es um seines Safts willen gebauet wird, der, wenn man ihn kocht, das süße Salz giebt, das man Zucker nennt.*)

Die Wurzel dieser Pflanze ist knoticht, wie bey den übrigen Schilfarten, und treibt nach Beschaffenheit des Alters, vier, fünf und mehrere Schößlinge. Diese wachsen acht, zehn, bis zwanzig Fuß, nachdem der Boden fruchtbar ist. Die besten sind die vom Mittelwuchs.**)

Das Rohr oder der Stengel selbst hat ebenfalls Gelenke: eigentlich röthliche Knoten. So wohl die Länge als Größe dieser Schösse hängt lediglich von der Witterung und Güte des Bodens ab.

An jedem Gelenke sitzen breite dunkelgrüne, schwertförmige Blätter, deren unterer Theil den Stengel

*) Saccharum officinarum Linn. Floribus paniculatis. Sonst heißt es auch: Arundo saccharifera; Melicalamus; Canna mellea.

Eine wahre Sumpfpflanze, wie jedes andere Schilf; aber nur in den heißesten Strichen und Inseln beyder Indien kann sein Saft zu Zucker ausgekocht werden.

**) Man hat 20 Fuß lange Röhre, die mehr als 20 Pfund gewogen haben. S. Neuer Schauplatz der Natur X. 270. Zucker.

Stengel bis dahin umgiebt, wo das nächste Gelenke wieder austreibt.*)

Der erste Schoß, den das Rohr im dritten, vierten oder fünften Monat treibt, nachdem die Witterung, und der Boden beschaffen ist, behält allemal seine Stelle zunächst der Erde. Denn der zweyte Schoß kommt aus diesem ersten, und aus dem zweyten der dritte, u. s. w. hervor. Fast in jeder Woche entsteht ein neuer Schoß, und in der Art vertrocknen auch die Blätter beynahe in jeder Woche, und fallen ab.**)

Von einem Zuckerrohre von 32 Schössen, das man zum Abhauen für tauglich hält, haben wenigstens fünf bis acht und zwanzig ihre Blätter verloren; die fünf oder sechs nächsten aber haben sie noch behalten; doch sind sie welk, und im Begriff, abzufallen. Die übrigen mit grünen Blättern umgebenen Schösse, machen die Spitze, oder den

*) An der Spitze treibt jeder Stengel einen Büschel mit weißen und wollichten Blüthen. Eine sehr richtige Abbildung des Zuckerrohrs S. in Bertuchs Bilderbuche für Kinder Nr. II. Pflanzen I. B. I. n. 10. Nro. 2.

**) Anstatt, daß der Halm des gemeinen Rohrs fest und fast trocken ist, hat das Zuckerrohr im Gegentheil so wenig Festigkeit, daß man leicht mit dem Nagel Eindrücke machen kann, und besteht gänzlich in einem Mark, oder weichem Fleisch, dessen Saft salzartig und süß ist, und darauf beruhet auch allein sein Nutzen. S. Neuer Schauplatz der Natur X. 271.

Wipfel aus, der abgehauen wird, so bald das erste Blatt verwelkt ist. Ein Rohr, das zwischen sieben und neun Fuß lang ist, und in einem neuen, oder sehr fetten Erdreiche steht, treibt vierzig bis funfzig brauchbare Schosse, wovon sich der erste gewöhnlich gegen das Ende des dritten Monats zeigt, oder auch, wenn es öfter regnet, vierzehn Tage früher.

Man findet, daß manche Röhre in einem solchen Boden gegen das Ende des dreyzehnten Monats verfault, oder ganz vertrocknet sind. In gutem Lande, von günstiger Lage, mit gehörigen Wasserleitungen, und bey einer Bearbeitung von mehreren Jahren, geben Röhre, die nicht unter vier und einen halben Fuß sind, 38 bis 40 Schösse, wovon der erste um die Mitte des dritten hervorkommt. Manche Röhre aber, die in solchem Boden am Ende des 13ten oder 14ten Monats abgehauen wurden, vertrockneten und giengen aus.

In einem trocknen, aber guten Boden, der nicht gedüngt, nur gut bearbeitet, und von der Witterung begünstiget ward, waren die Röhre drey bis vier Fuß lang, und hatten 30 bis 34 Schösse. In einem noch trockneren Boden, hatten ungefähr zwey Fuß lange Röhre vier- bis acht und zwanzig Schösse, wovon der erste am Ende des fünften Monats erschien; manche vertrockneten aber nach fünf Vierteljahren.

Aus diesen, und ähnlichen Bemerkungen über den Wachsthum der Zuckerröhre, nach der Verschiedenheit des Bodens, hat man geschlossen, daß,

wenn

wenn sie auch in manchem Erdreiche bis an den 15ten und 16ten Monat ausdauern, sie dennoch in keinem mit Nutzen länger fortwachsen, als bloß bis zum 12ten oder 13ten Monat. Ein tiefer Boden, und leichtes Land ist dem Zuckerrohre am zuträglichsten, und die Regenzeit die bequemste, es zu pflanzen. Je frühzeitiger man es pflanzt, wenn es anfängt zu regnen, desto mehr Zeit hat es, stark zu werden, ehe die Dürre einfällt.

VIII.

Fortsetzung des siebenten Stücks.

Wenn der Boden für die Zuckerröhre schicklich ist, und man sie in ziemlicher Weite von einander pflanzt, auch das Land sorgfältig bearbeitet, wenn man entweder in der Bestellung mit Früchten anderer Art abwechselt, oder es zur Erhohlung ein Jahr brach liegen läßt; so kann man versichert seyn, daß eine Zuckerplantage 20 Jahre fortdaure, und immer eine gute Aernte gebe. Nach der gewöhnlichen Art, sie zu benutzen, werden die Plantagen in sechs oder sieben Jahren wieder bepflanzt, und in manchem magern Boden dauern sie nicht über zwey bis drey Jahre.

Die Fortpflanzung des Zuckerrohrs geschiehet durch abgeschnittene Schößlinge von schicklicher Länge zu 15 bis 20 Zoll, nachdem die Gelenke oder

Knoten einander nahe sitzen. Gewöhnlich nimmt man sie von dem Wipfel, dicht unter den Blättern weg. Indeß wird behauptet: wenn man sie von dem untern Theile nehmen wollte, wo sie nicht so voll Saft, und zu mehrerer Reife gekommen wären; so würden sie zwar nicht so geilen Wuchs haben; aber ihr Saft würde weniger roh seyn, und eine größere Quantität Salz enthalten, die man durch wenigeres Sieden, als mit denen, die man gewöhnlich pflanzt, geschieht, herausziehen werde.

Ein neuerer Schriftsteller, Cazaud, der selbst einige Zuckerplantagen besaß, bemerkte indeß, daß der obere Theil, den man gewöhnlich den Kopf nennt, der beste Theil zum Gebrauch der Fortpflanzung sey, und er empfiehlt die Pflanze, so bald sie abgehauen ist, in die Erde zu stecken. Der gewöhnliche Zwischenraum, den man bey dem Pflanzen beobachtet, ist drey bis vier Fuß eine Reihe von der andern, und in diesen Reihen steht jeder Haufen (ungefähr wie in Deutschland die Kartoffeln) etwa zwey Fuß von dem andern ab.

Auf jedem solchen Haufen oder Hügel pflanzt man vier, sieben bis acht Schößlinge. Statt dieser Zahl, die oft den Brand nach sich zieht, ist es, nach einiger Meynung, besser, nur einen, oder zween Schößlinge auf den Hügel zu stecken, und, wenn beyde angehen, den schwächsten darunter gleich auszuziehen, wodurch der Brand verhütet werden, und die Quantität Zucker völlig so groß ausfallen, und

wenig

wenig über den vierten Theil der Feuerung, ihn zu sieden, erfordern soll.

Wenn die schickliche Jahreszeit zum Pflanzen da ist; so muß man den Boden nach der Schnur abtheilen, damit die Reihen von Zuckerröhren gerade, und nach gleichen Zwischenräumen zu stehen kommen. Das ganze Feld muß man in Beete von 60 bis 70 Fuß breit abtheilen, und zwischen jedem einen Raum von ungefähr 20 Fuß lassen, theils zu Durchgängen, theils der Sonne und Luft mehr Zugang zwischen dem Rohre zu verschaffen.

Die gewöhnliche Art, die Zuckerröhre gegenwärtig zu pflanzen, ist die, daß man mit der Hacke eine Vertiefung in die Erde macht, und ein Neger die Anzahl der zu pflanzenden Schößlinge hineinfallen läßt. Andere pflanzen sie, und die Erde wird mit einer Hacke in einen Haufen zusammengebracht. Alles dieses geschiehet mit der Hand. Wenn man sich aber dazu eines Pfluges bediente; so würde die Arbeit nicht nur besser; sondern auch wohlfeiler ausfallen. Die Furche würde tiefer gezogen, und die Schößlinge hineingepflanzt, mithin das Erdreich tiefer aufgewühlt, und der Wachsthum der Röhre befördert werden.

IX.

IX.

Fortsetzung des achten Stücks.

Wenn das Land mehrmals mit der Hacke von Unkraut gereiniget werden soll; so müßten die Reihen des Zuckerrohrs fünf Fuß, und die Hügel zwey und einen halben Fuß von einander seyn, und in jedem nur ein Schößling gelassen werden. Haben sie einige Schösse gethan; so werden sie desto schneller treiben; je früher man die Hacke gebraucht, das Unkraut zu tilgen, und die Erde aufzulockern.

Wenn die Röhre sieben bis zehn Fuß sind, und eine verhältnißmäßige Stärke haben; wenn die Schaale glatt, trocken und brockelicht ist; wenn sie schwer sind, das Mark grau oder bräunlich, der Saft süß und klebricht ist; so hält man sie für völlig gut.

Herr Cazaud bemerkt, daß das einzige und hinreichende Zeichen von der Reife eines Schosses dieses sey, wenn ein dazu gehöriges Blatt weiß wird, und abfällt, und daß die acht letzten Schosse von zwey Röhren, die an einem Tage abgeschnitten sind, genau das nämliche Alter, und den nämlichen Grad von Reife haben, wenn gleich das eine von den beyden Röhren funfzehn, und das andere nur zehn Monat alt ist. Er fügt dieser Anmerkung noch bey, daß jeder Schoß des Rohrs von dem angenommenen Wachsthum von zehn Monaten die nämliche Quan-

tität Zucker enthalte, als der Schoß von einem Rohre, das funfzehn Monat alt ist.

Gewöhnlich wird das Zuckerrohr nach Verlauf von 12 oder 15 Monaten seines Wachsthums geschnitten; doch macht hier der Boden und die Witterung einen Unterschied. Das, welches gegen das Ende der trockenen Jahreszeit geschnitten wird, ehe die Regen zu kommen pflegen, bringt bessern Zucker, als das, welches man in der Regenzeit schneidet, weil dieses letztere mehr wässerichte Säfte bey sich hat, und mehr Feuerung zum Sieden erfordert.

In solchen Pflanzungen, worin man nur wenige Neger hat, macht man beynahe in allen Jahreszeiten ohne Unterschied Zucker, und das Rohr wird folglich mehr zu solcher Zeit, da der Pflanzer am ersten abkommen kann, als in der vortheilhaftesten Jahreszeit gepflanzt. Die Ordnung solcher Pflanzer, die mit mehrern Arbeitern versehen sind, ist diese, daß sie den vierten oder fünften Theil ihres Landes im Oktober, November und Dezember bepflanzen, ziemlich tiefe Graben ziehen, damit die Wurzeln desto mehr Nahrung haben, weite Zwischenräume lassen, um der Luft einen freyern Durchzug zu verschaffen, das Rohr in den besten Monaten schneiden, nämlich im Februar, März, April und May, weil dann der Zucker am feinsten ist, und, wie man dafür hält, am reichsten ausfällt; das Rohr selbst aber mit der wenigsten Mühe geschnitten werden kann. Diejenigen, welche diese Methode befolgen, schneiden ungefähr drey Viertheile ihrer

Pflan-

Pflanzungen; der Rest, der aus jungen Röhren besteht, wird theils im folgenden Jahre geschnitten, theils zu neuen Pflanzen aufbewahrt.

Herr Cazaud, der über den Bau des Zuckerrohrs manche scharfsinnige Bemerkungen und Versuche gemacht hat, nimmt eine neue Methode an. Er bringt die ganzen ersten sechs Monate im Jahre mit der Aernte zu, und pflanzt im May und Junius die Röhre, die im Januar geschnitten sind. Dieß macht es folglich nothwendig, daß die Schößlinge, welche aus den alten Stumpfen hervorschießen, gegen das Ende des 11ten und 12ten Monats abgehauen werden müssen, und die gepflanzten Zuckerröhre, welche 15 Monate stehen sollen, am Ende des Jahrs: so daß die ganze Plantage jedes Jahr abgehauen wird, und er bloß den 6ten Theil seines Landes jedes Jahr bepflanzt. Die Gründe und Vortheile dieser Methode hat er weitläuftig aus einander gesetzt. Sie beruhet auf dem Grundsatze, daß man das Zuckerrohr bloß in der Jahrszeit pflanzen müsse, die allein, seinen Wachsthum zu beschleunigen, und es zu erhalten, geschickt ist.

Da in den Inseln unter dem Winde das Wetter vom 15ten Febr. bis zum 15ten May gemeiniglich trocken ist, und bis zur Mitte des Augusts nur mäßiger Regen zu fallen pflegt; häufig aber in den zwey bis drey folgenden Monaten, der nachmals bis zum Februar wieder abnimmt; so hält die Zunahme des Regens folglich mit der Zunahme des Zuckerrohrs gleichen Schritt, wenn dieß im May

gepflanzt

gepflanzt wird. Was die Reife des Rohrs betrifft; so hängt diese in Rücksicht auf die Quantität des Zuckers, nicht von dessen Alter, sondern von der Jahrszeit ab. Im Februar, März und April sind alle Röhre, von welchem Alter sie auch seyn mögen, so reif, als ihnen die Natur des Bodens zu werden erlaubt; folglich bereitet er auch allemal den größten Theil seines Zuckers in dieser Jahrszeit.

Er bemerkt ferner, daß die Trockenheit des Wetters, die vom Januar bis zum April zunimmt, die Ursache ist, daß im Januar — gewöhnlich eins in andere, — 400 Gallonen Saft, 48 Gallonen Zucker und Syrup geben; im März 64 bis 72; im April zuweilen 80. Nach dieser Zeit gährt der Zucker, oder er entzündet sich, wenn nicht der, der ihn raffinirt, in diesem Geschäfte sehr geschickt ist.

Die größte relative Reife seiner Röhre ist die, wenn der Saft davon aus vier Theilen Wasser, und einem Theile Zucker und Syrup besteht, und bey vollkommen reifen Röhren ist die Quantität Zucker und Syrup einander gleich. Nachdem er über diese Art zu verfahren fünf Jahre Versuche angestellt hatte, ist er überzeugt worden, daß er dadurch über ein Sechstheil mehr gewonnen hatte.

Wenn die Stämme oder Röhre reif sind, welches gemeiniglich in 12 oder 15 Monaten geschiehet, oder auch wohl noch eher; so hauet man sie ab, und bringt sie in Bündeln geschnitten zur Mühle, die durch Wind, Wasser, Zugvieh, oder selbst durch die Hände der Sklaven getrieben werden.

X.

Von der Gefahr der Negersklaven in den Zuckermühlen.

Das abgeschnittene Zuckerrohr muß sogleich auf die Mühle gebracht werden, um daraus den Saft baldmöglichst zu ziehen. Sonst geräth derselbe in Gährung, und verdirbt.

Um den Saft herauszubringen, läßt man das Rohr durch große Rollen oder Walzen, die mit eisernen Platten beschlagen sind, gehen, die, vermöge ihres Umlaufs, solches fassen, festhalten, zerbrechen und quetschen, daß der Saft heraus kommt, der in einem untergesetzten Troge gesammelt wird.

Alle drey Walzen stehen auf einem horizontal liegenden, zween Fuß breiten und dicken Stück Holze, das die Brücke heißt, senkrecht in einer Reihe dicht an einander, und greifen mit ihren Zähnen so in einander ein, daß sie sich alle drey zugleich auf einem eisernen Zapfen drehen, wenn die mittlere entweder durch Windflügel, oder durch Lastthiere, oder durch Wasser getrieben wird.

Diese Mittelwalze heißt der König, und ist 23 Fuß lang, weil oben das Triebwerk daran angebracht ist. Von den beyden andern, und kürzern, heißt die eine der Zuckerroller, die andere der Macaßroller, weil zwischen jenem und dem Könige das

Zucker-

Zuckerrohr zum erstenmale, und zwischen diesem und dem Könige, das zweytemal durchgeht.

Wird nun Zuckerrohr durchgetrieben; so steht ein Sklave hinter dem Könige, und einer vor demselben. Dieser letztere steckt eine Hand voll Rohr nach der andern zwischen den Zuckerroller und den König, welches äußerst schnell hineingezogen und zerquetscht wird. Jener, auf der andern Seite, empfängt das einmal zerquetschte Rohr, welches jetzt Macaß heißt, und steckt es zwischen den König und den Macaßroller, wo es zum zweytenmale gequetscht wird.

Die Walzen, und sonderlich ihre untern Einfaßringe, die man Caße nennt, ziehen, wenn sie geschwind gedrehet werden, alles mit der größten Gewalt durch, so daß der Sklave unwiederbringlich verloren ist, wenn er nur mit der Spitze des Fingers, oder mit einem Zipfel seiner Kleidung, an der Stelle, wo sich die Walzen berühren, gefaßt wird. Er muß mit durch, und sein ganzer Körper wird wie ein Waschlappen.

Dieses zu verhüten, steht der sogenannte Bootsmann, der bey dieser Arbeit die Aufsicht hat, mit aufgehobenem scharfen Beule dabey, um dem Sklaven, wenn er mit dem Finger gefaßt wird, sogleich die Hand, oder den Arm abzuhauen, und auf diese Art noch dem Unglücklichen mit Verlust der Hand oder des Arms, das Leben zu retten.

Geschieht aber doch ein solcher Unglücksfall; so muß ein anderer Sklave sogleich an die noch

blutige Stelle treten, der denn gleiches Schicksal zu erwarten hat.

Wie muß diesen Elenden bey solcher Arbeit zu Muthe seyn, und was müssen Menschen thun, um andern, die ihre Despoten sind, mit Verlust ihrer gesunden Glieder, ja ihres Lebens, Vortheile zu verschaffen?

XI.

Etwas zur Naturgeschichte des, durch den medicinischen Gebrauch gegen den Biß des tollen Hundes, so berühmt gewordenen Maywurms oder Oehlkäfers.

Ich sage: nur etwas zur Naturgeschichte dieses Insekts. Erschöpft ist sie noch nicht, die Oekonomie desselben. Denn sie ist noch sehr versteckt, da das Thier größtentheils im Dunkeln lebt.

Seitdem diese Käferart, als ein Specificum gegen den Biß des tollen Hundes bekannter geworden, da Friedrich der Große solches einem schlesischen Landmanne abkaufen ließ; so hat man das Insekt fleißiger für die Apotheken gesucht, wobey aber seine eigentliche Naturgeschichte immer noch im Dunkeln geblieben ist.

Daß dieses seltsame Geschöpf unter den Insekten eine eigene Gattung ausmache, zeigt sein ganz besonderer Körperbau, so daß der große Systematiker Lin-

Linne' anfänglich selbst nicht wußte, was er ihm für einen Platz anweisen sollte. Zuerst rechnete er es zu den Warzenkäfern, (Cantharis); änderte aber nachgehends seine Meynung, und machte daraus, unter den hartschaalichten (Coleoptera) der ersten Klasse, und unter der Ordnung: Käfer, (Scarabaeus) eine eigene Gattung, die er Meloë nannte, davon er auch nur wenige Arten angeführet hat. Bis jetzt sind davon schon 32 verschiedene Arten bekannt geworden. *)

Die allgemeinen Kennzeichen dieser Gattung sind:

1. schnurförmige Fühlhörner;
2. ein rundlichter Brustschild;
3. weiche, biegsame Flügeldecken;
4. ein bucklichter, unterwärts eingebogener, und gekrümmter Körper.

Einen schicklichen teutschen Nahmen zu dieser Gattung Meloë, hat man noch nicht. Zwar nennt man sie Maykäfer, auch Maywurm; allein es entstehen daraus allerley Unrichtigkeiten und Verwechselungen mit dem bekannten eigentlichen Maykäfer, (Scarabaeus Melolontha), dessen Zeit auch im May ist, und den man lieber Laubkäfer nennen sollte, weil sein einziges Geschäfte ist, am Laube der Bäume zu hängen, solches abzufressen, sich zu begatten, Eyer zu legen, und zu sterben.

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. IV. p. 2017. Gen. 215. *Meloë*.

Meines Erachtens wäre Oehlkäfer die passendeste Benennung, weil einige dieser Gattung ein stinkendes, schmieriges Oehl ausschwitzen, und das ganze Insekt fettig anzufühlen ist.

Die spanischen Fliegen (Meloë vesicatorius) rechnete Linné auch zu seiner Meloë-Gattung; in den neuern Zeiten aber hat man, wegen der fadenförmigen Fühlhörner, und vier ungleichen Freßspitzen, daraus eine eigene Gattung, Lytta gemacht. *)

Man hat von dieser Oehlkäfergattung zweyerley Racen, die im Bau ihres Körpers, und Bildung einiger Organen von einander abweichen.

Die erste ist völlig ungeflügelt, und hat sehr kurze Flügeldecken, die den Körper an den Seiten kaum halb bedecken. Davon haben wir in Deutschland nur zwo Arten:

1. Den eigentlichen dicken plumpen violetblauen stinkenden Oehlkäfer, oder Afterkäfer: auch Zwitterkäfer, (Proscarabaeus), und

2. Den kleinern mit rothen Ringen des Hinterleibes, (Majalis). Beyde werden im May gefunden.

Ich bleibe bey dem ersten, den ich nun nach seinen physikalischen Eigenschaften, und medicinischen Kräften näher beschreiben will.

I. Der

*) S. *Gmelin* Syst. nat. Linn. ed. 13. T. I. P. V. p. 2013.
Lytta.

I. Der Oehlkäfer *) hat die sonderbarste Bildung, und die seltsamsten Eigenschaften.

Das Weibchen ist etwas größer, als das Männchen, und hat mehrentheils einen guten Zoll in der Länge, und mitten im Körper einen halben Zoll Dicke. Die Farbe ist violet-stahlblau, fast wie beym Roßkäfer, nur nicht so glatt und glänzend.

Das Geschöpf hat von mehr als einer Insektengattung etwas an sich. Der Kopf ähnelt einer Fliege; an dem dicken runden Brustschilde gleicht er einem Käfer, und hinten einem Wurme.

Die kurzen Deckschilde sind lederartig und biegsam, und sowohl als Kopf und Bruststück, wie Korduan, fein punktirt.

Die Fühlhörner sind kurz und paternosterförmig; sie bestehen aus 12 Gelenken. Die Füße wahre Käferfüße, vorn mit zwo scharfen Krallen.

Uebrigens ist das ganze Insekt widrig weich, und fast immer mit einer öhlichten Feuchtigkeit überzogen, und läßt bey jeder Berührung einen stinkenden Saft aus der Brust, wo die Füße eingelenkt sind, fließen.

Sein Aufenthalt

in ganz Europa sind offene freye Felder, mehrentheils leimichte Aecker, und Anger. Im Monat

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. V. p. 2017. Meloë *Proscarabaeus*. *Degeer* Ins. V. t. 1. f. 1. Sulzers Ins. S. 65. t. 7. f. 10. Bergsträßers Nomenclat. 1. S. 17. t. 2. f. 15.

May ist seine eigentliche Zeit, aus der Erde hervorzukriechen, und seiner Nahrung nachzugehen.

In andern Gegenden aber hält er schon im April, nachdem die Umstände der Witterung günstig sind, seinen Ausgang. Bey uns, hier am Harz, findet man ihn nie unter Mittag, oder zu einer andern Tageszeit; aber des Morgens früh, vor und beym Aufgange der Sonne, wird er auf der jungen Rockensaat, und an den Grasereinen zwischen den Aeckern gefunden. Wo man ihn einmal gefunden hat; da trifft man ihn alle Jahre richtig wieder an.

Seine Nahrung

sind allerley Kräuter; allein nicht allezeit die, auf welchen er angetroffen wird. Weil er auf der grünen Rockensaat angetroffen war; so glaubte ich: diese und junges Gras würden seine rechte Nahrung seyn. Ich that daher einige, besonders recht dicke Weibchen, in ein Zuckerglas mit Erde, und gab ihnen beydes. Es wurde aber nicht angerührt. Ich wechselte mit Violen, Erdbeerkraut, Schaafgarbe, Löwenfuß, wildem Kerbel, und Saublume (Pisenlit), und unter diesen allen waren nur die beyden letzten Kräuter nach ihrem Geschmack. Bey dieser Gelegenheit sahe ich auch ihre Art zu fressen, daß sie nämlich nicht mit ihren starken gekerbten Zähnen die Pflanzen zerbeißen; sondern nur zernagen.

Ihre Fortpflanzung

hat etwas Besonderes. Die Zeit dazu fällt in den May. Vor der Begattung macht das Männchen erst dem Weibchen ganz eigene Karessen, wie die

Schnek-

Schnecken. Es nähert sich demselben mit den Fühlhörnern, und hängt sich damit an die Fühlhörner des Weibchens; reibt aber zugleich mit seinem Maule die Stirn desselben. Bey der Begattung hängen sie, wie die Maykäfer, oft einige Stunden zusammen.

Wenn das Weibchen Eyer legen will; so gräbt sich dasselbe ungefähr einen Zoll tief in die Erde. Alsdann kriecht es, nach Art der Maykäfer, wieder hervor, und lebt wohl noch einige Tage. Natürlich ist ihm der Bauch sehr eingefallen, und in der ersten kühlen Nacht erstarrt es, und stirbt.

Meine Weibchen legten im Glase einen Haufen orangegelber länglichter Eyer, fast wie die Kokons der Schlupfwespen, in die Erde, die alle zusammenklebten, und das ganze Klümpchen hatte beynahe die Größe einer Haselnuß.

Im Junius kommen schon die jungen rothgelben Larven aus den Eyern. Der Hinterleib außerordentlich lang, mit sechs Füßen am Bruststück. Am Kopfe zween lange, krumme, spitzige Zähne, wie Hörner, und zwey große schwarze Augen.

Aller Wahrscheinlichkeit nach sind sie fleischfressend, und nähren sich von andern Larven in der Erde. Denn sie starben alle, ob ich sie gleich mit dem Futter, was die Mütter genossen, reichlich versorgte. Nachher lernte ich aus dem Degeer, *) daß er sie mit todten Fliegen gefüttert habe, weil er eben solche

*) Abhandlung zur Geschichte der Insekten nach meiner Uebersetzung. IV. 237.

Larven an einer lebendigen Fliege gefunden hatte. Vermuthlich ist dieß auch die Nahrung der spanischen Fliegenlarven, wovon ich nachher handeln werde, und man wird diese künftig sicherer erziehen können, wenn man ihnen Insektenlarven zu fressen giebt.

Am Schwanze haben die jungen Larven des Oehlkäfers einige lange Härchen, womit sie oft an den Thautropfen hängen bleiben und sich jämmerlich winden. Daher ist ihnen auch die Nässe sehr zuwider.

Noch eine besondere Eigenheit haben diese jungen Larven am Ende des Hinterleibes, die den Alten fehlt: nämlich eine Art von Nachschieber, dem langen Körper fortzuhelfen: gleichsam noch einen Fuß, den sie hervortreten lassen, und nach Willkühr wieder einziehen können. Sie setzen ihn, und schieben sich damit fort. Die Alten, besonders die Eyerträchtigen Weibchen, schleppen den Hinterleib immer auf der Erde nach, weil sie dieses Organ des Nachschiebens nicht mehr haben.

Erst nach vielmaligen Häutungen bekommen sie die flügelförmigen Deckschilde; aber keine Flügel. Wozu ihnen diese die Natur gegeben hat, da sie schlechterdings keinen Gebrauch davon machen können, ist unbekannt. So bald der Winter antritt, graben sie sich in trockene, leimichte Erde, wo keine Nässe hinkommt, und erscheinen im May des folgenden Jahres wieder.

XII.

Fortsetzung des eilften Stücks.

II. Daß der Oehlkäfer ein wahres Specifikum gegen den Biß des tollen Hundes sey, ist zuerst in Schlesien entdeckt, und nachher durch verschiedene untrügliche Proben an geretteten Personen erwiesen worden. Nicht ohne besondere Vorsehung ist dieses Mittel, als eine große Wohlthat dem Menschen zugewiesen worden. Ihr Oehl, das sie ausschwitzen, widersteht dem Gift am stärksten, und wirkt sehr stark auf den Schweiß und Urin, wodurch das Gift abgeführt wird.

In Liegnitz ist bey den Landleuten davon folgende Latwerge gebräuchlich:

Ein halb Quentchen Baldrian, Ottermenge, und weiße Pimpinellwurzel.

Ein halb Quentchen Eichenmistel.

Zehn in Honig verwahrte Maywürmer ohne Köpfe.

Dieses alles wird mit Honig zu einer Latwerge gemacht, der man noch etwas Fliedermuß beyzumischen pflegt.

Sie kommt in zehn gleiche Theile. Ein erwachsener Mensch nimmt davon einen ganzen, ein Kind aber einen halben Zehntheil. Nach genommenem Mittel aber darf der Patient weder essen noch trinken. Thieren wird es mit Milch gegeben.

Eine andere Vorschrift lautet so:

Im April und May fängt man die Oehlkäfer mit vieler Vorsicht, weil sie leicht zerdrückt werden. Am besten ist es, sie auf ein vorgelegtes Baumblatt laufen zu lassen, und sie damit in ein reines Glas zu legen, und darin eine Nacht stehen zu lassen, damit sie sich ihres Unraths entledigen.

Hierauf zieht man einen nach dem andern mit einem hölzernen Zängelchen heraus, hält ihn über ein anderes Glas, das zur Hälfte mit Honig angefüllt ist, schneidet ihm geschwind den Kopf ab, der weggeworfen wird, und legt den Körper in das Honig.

Zu 80 Würmern kommt ein Pfund Honig. Diese Masse verwahrt man an einem temperirten Orte. Will man davon Gebrauch machen; so nimmt man ein Stück heraus, zerschneidet es mit einem Messer auf einem hölzernen Teller ganz klein, und thut so viel Honig aus dem Glase dazu, daß es eine Breymasse wird.

Zu dieser Masse thut man noch 2 Skrupel Theriak, Andromachi, 3 Tropfen Skorpionöhl, oder 6 Tropfen des durch Infusion bereiteten Maywurmöhls, nebst ein klein wenig gepulvertem Ebenholze, und macht dieses alles mit Fliedermuß zu einer dünnen Latwerge.

Erwachsene Personen nehmen einen großen fetten Maywurm nebst den dabey angeführten Ingredienzien; Kinder aber einen kleinern und magern, nebst der Hälfte Theriak und Oehl.

Diese

Diese Vorschrift finde ich in Walthers kurzgefaßter ökonomischen Geschichte Deutschlands S. 154, wobey der Verfasser ausdrücklich erinnert, das Ebenholz kann füglich wegbleiben.

Ich vermuthe aber, daß dieses Ingrediens ganz falsch und unrichtig angegeben, mit einer andern Art von Holze wegen der Aehnlichkeit in der Aussprache verwechselt, und in der That, wenn wirkliches Ebenholz genommen wird, eher schädlich, als vortheilhaft ist.

Die äußerst wichtige Nachricht von der Kraft des Eibenholzes — nicht Ebenholzes — als ein einziges Spezifikum ohne Zusatz wider den Biß des tollen Hundes in dem 7ten Bande der Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin S. 253 wird vielleicht meine Vermuthung rechtfertigen.

Das geschabte Holz von dem Taxus baccata L. Eibenbaum; Evenbaum; wilder Taxbaum; in den Oranienburger und Degtower Forsten, (der auch hier am Harze an den Klippen unweit der Roßtrappe, und in den Forsten des Fürstenthums Blankenburg wächst,) ein halb Quent unter Mehl und Wasser geknetet, und dünne Kuchen daraus gebacken, giebt ein Spezifikum wider den Biß toller Hunde, so wohl für Menschen, als Hunde. Die kleinen Kuchen werden zum Essen gegeben. Der Königl. preußische Landjäger, Hermannes zu Cöpenick, hat schon vielfältige Beweise von der Vortrefflichkeit dieses sonst unbekannten Mittels gegeben.

Alle

Alle zu dem Gebrauch des Oehlkäfers wider den Biß des tollen Hundes gehörende Schriften, findet man in der angeführten Waltherschen Naturgeschichte Deutschlands. Ich setze nur noch die neueste und interessanteste Schrift hinzu:

D. J. Chri. K. Dehnens Versuch einer vollständigen Abhandlung von dem Maywurm, und dessen Anwendung gegen die Wuth und Wasserscheu ꝛc. 2 Theile gr. 8. Leipzig 1788. (2 Thlr. 12 Gr.)

Besser und sicherer ist denn doch dieses Mittel auf alle Fälle, als das sympathetische Mittel, womit ein gewisser Landprediger nicht weit von meiner Gegend, die vom tollen Hunde gebissenen Leute glücklich kuriren will. Er läßt sie einen Zettel mit den Worten: Carbo † Carbato † Carbonato † Strebe, auf einem Butterbrote verschlingen, und alle seine Patienten genesen.

Entweder die Hunde, welche gebissen haben, sind nicht toll gewesen; oder die Patienten haben kein Gift ins Blut bekommen, oder die Einbildung und der Glaube haben Wunder gethan. Genug! es hat geholfen; also haben es die Zauberworte gethan: die Umstände mögen seyn, wie sie wollen.

XIII.

Naturgeschichte der spanischen Fliegen:

an einen jungen Entomologen N.

Mein Freund!

Sie bitten mich, ihnen eine kurze Naturgeschichte der spanischen Fliegen zu geben, weil es unangenehm sey, wenn von spanischem Fliegenpflaster die Rede komme, die Insekten nicht angeben zu können, von welchen dieses wohlthätige Mittel bereitet werde.

Sie haben Recht, weil ich es aus eigener Erfahrung weiß, daß mich viele Patienten, wenn sie auf dem Wege der Besserung waren, gefragt haben: wovon das spanische Fliegenpflaster, das ihnen so viele Schmerzen verursacht habe, gemacht werde.

Ich will sie also aus dieser Verlegenheit reißen, und ihnen das Insekt, das merkwürdige Insekt, näher bekannt machen, das uns durch wohlthätige Schmerzen Gesundheit und Leben wieder schenkt.

Schon aus der Benennung: spanische Fliegen, werden sie erkennen, daß sie hier zu Lande eigentlich nicht einheimisch sind; sondern uns nur zuweilen in großen Schaaren besuchen.

Der Unerfahrne nennt sie Fliegen, weil sie fliegen können; aber das werden sie als Entomolog schon wissen, daß die eigentlichen Fliegen himmelweit

weit von ihnen unterschieden sind, und, wenn sie in ihrem Leben nur einmal eine spanische Fliege gesehen haben; so müssen sie schon durch den Augenschein belehrt werden, daß die Fliegen mit zwey Flügeln, ohne Flügeldecken, mit ihrem haarichten Körper, und Saugrüssel, — die uns zum Theil in unsern Stuben so sehr zur Plage gereichen, unmöglich diesen Insekten können zugesellt werden.

Die spanische Fliege ist nämlich eine wahre Käferart, und keine Fliege. Dieß zeigen, die, obgleich weichschaalichten Flügeldecken, worunter die Flügel verborgen liegen. Die Gelehrten wußten anfänglich selbst nicht, wohin sie dieses Insekt rechnen sollten. Erst zählten sie es unter die Kantbariden, oder Warzenkäfer, dergleichen in den ersten schönen Maytagen mit den glänzend gräulichen Flügeldecken, rothen Körpern und Füßen, so gern an den Hecken und Rosenbüschen herumzufliegen pflegen; hernach aber wurde eine eigene Gattung: Meloë, daraus gemacht, weil die Alten diesen Namen dem Maykäfer gaben, da doch der eigentliche Maykäfer *) in seinem ganzen Bau und Lebensart weit von den spanischen Fliegen unterschieden ist.

Ich habe bereits im vorigen Stück die allgemeinen Kennzeichen der Meloë-Gattung angeführt, und merke nur an, daß man nach den neuesten Bemerkungen die spanische Fliege abermal davon abgesondert,

*) Scarabaeus *Melolontha* L. Laubkäfer.

sondert, und in eine neue Gattung: Lytta*) gebracht hat. Der ganze Unterschied besteht darin, daß die Meloë's körnerichte, die Lytta's aber fadenförmige Fühlhörner haben.

Lassen sie sich das Insekt selbst beschreiben. Es ist ein länglichter Käfer mit ganzen, etwas längs gestreiften Flügeldecken. Diese sowohl, als der ganze Körper, sind mit einer so glänzend goldgrünen Schaale überzogen, daß man, wenn die Sonne darauf scheint, geblendet wird, und nichts schöneres sehen kann. Kein Goldschmied kann dem Golde die Politur geben, die dieses Käferchen hat. Das Weibchen ist dicker, und hat engere Ringe am Hinterleibe.

In Deutschland möchten sie sich wohl schwerlich fortpflanzen; sonst würden wir mit ihrer Naturgeschichte bekannter seyn. Die Alten behaupteten mit Aristoteles, das Insekt entstehe aus einem Wurme; aber sie haben den Wurm nicht erklärt. Natürlicher Weise kommt, wie sie wissen, aus den Eyern des Weibchens die Larve, welche die Alten bey jedem Insekte Wurm nannten; die Larve verwandelt sich in die Nymphe oder Puppe, und in dieser entwickelt sich das Insekt: es sey Käfer, oder Schmetterling oder Fliege, zu seiner Vollkommenheit.

Die

*) S. Gmelin Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. IV. p. 2013. *Lytta* sp. 1. *vesicatoria*: viridis, antennis filiformibus, nigris.

Die neuesten Beobachtungen darüber, insonderheit über ihre Gefräßigkeit und über ihren Begattungstrieb, haben wir dem Herrn D. Loschge zu danken.*) Es ist ihm geglückt, Eyer und junge Larven dieser Insekten zu bekommen; für die er aber kein Futter ausfündig machen können. Er hätte sie gewiß erhalten, wenn er ihnen, wie wir schon oben bey den Oehlkäferlarven bemerkt haben, Insektenlarven oder Fliegen gegeben hätte.

Nehmen sie sich aber ja in Acht, wenn sie noch keine spanische Fliege gesehen haben, daß sie nicht einen schönen grünlichen Goldkäfer, **) wie von einigen geschehen ist, damit verwechseln. Wenn sie den Namen: spanische Fliegen, hören; so denken sie nicht, daß nur Spanien allein ihr Vaterland sey. Sie wurden ehemals nur aus diesem warmen Lande gebracht; jetzt aber sind sie in Italien und Frankreich, wie auch in England, Holland und Schweden, eben so bekannt; seltener in Deutschland. Doch kommen sie zuweilen, wie schon oben angeführt ist, auch in großen Schwärmen zu uns.

Vor etwan 28 Jahren hatte ich bey meiner Pfarre einen großen Garten, worin unten am Wasser in der Hecke Liguster und Flieder standen. Es war der 18te Junius, als ich nach Tische von ungefähr

*) S. das 23ste Stück des Naturforschers S. 37. Tab. I. F. 1 - 8.

**) Scarabaeus *nobilis* Linn.

gefähr an diesen Ort kam, und durch den ungewöhnlichen Glanz, womit diese Bäume in der Sonne stralten, so geblendet wurde, daß ich zurücktreten mußte. Bey näherer Untersuchung zeigte sichs, daß diese Bäume ganz mit spanischen Fliegen überzogen waren, die sich zugleich durch ihren starken Geruch verriethen. Ich ließ es dem Apotheker sagen, und es wurden einige tausend gesammelt.

Bey dieser Gelegenheit merkte ich, daß sie einen sehr trägen Flug hatten, und nach der letzten Verwandlung nicht lange leben müssen. Indessen hatten sie diese Bäume fast ganz kahl gefressen. Einige wollen sogar versichern, daß sie zuweilen auch den Weizen vom Felde abfräßen, wovon mir aber kein Beyspiel bekannt ist.

Der Geruch, den sie verbreiten, ist überaus stark, widrig und unangenehm. Nach Sonnenuntergang st er am stärksten, und sie können eine ganze Gegend infiziren. Diejenigen, welche sie abschütteln und sammlen, pflegen sich Nase und Mund mit einem Tuche zuzubinden. Sie greifen sie auch nicht mit bloßen Händen an, weil der scharfe Saft, den sie von sich geben, an den Fingern eine brennende Geschwulst erregt.

Man thut sie in ein leinen Säckchen, tödtet sie durch den Dunst von heißem Essig, und trocknet sie an der Sonne. Kopf und Flügel werden gewöhnlich weggeworfen; das Uebrige reibt man zu Pulver, und vermischt es bey dem Gebrauche mit etwas Sauerteig, oder streuet es auf ein Pflaster. Sie behalten

länger, als 30 Jahre ihre kaustische Kraft. Dies ist nun das heilsame und vortrefliche Mittel, welches als ein Pflaster aufgelegt, große Blasen zieht, und vielen Tausenden das Leben gerettet hat.

Damit dieses Mittel in allen Ländern verbreitet werde; so müssen diese Insekten, nach der Einrichtung der Vorsehung, im Frühjahre Heerzüge und Wanderungen halten. Durch den Ligustet, Rheinweiden, Eschen, Flieder u. s. w. werden sie auch bey uns angelockt, fallen in großer Menge auf die Pflanzen, und werden gesammelt. Ist es nicht eine besondere Vorsehung, daß diese Thierchen von selbst zu uns kommen, und sich in unsere Hände geben müssen? Ist es nicht eine ganz besondere Einrichtung, daß diese Thierchen äußerlich Wohlthat, und innerlich Gift sind?

Das Pflaster greift sogleich die Haut an. In einer Zeit von 12 Stunden hängt eine Blase, wie eine Zitrone darunter, in welcher sich alle schädliche Säfte des Körpers zusammengezogen haben. Da sie alle Nerven und Gefäße reizen; einen großen Zufluß von Feuchtigkeiten erwecken, die Haut entzünden, und zum Schwären bringen; so ist dieß eben das heilsame und gesegnete Mittel, wodurch oft das stärkste Gift der gefährlichsten Krankheit: des Faul- und Gallenfiebers, u. s. w. von den innern ädlern Theilen zu den äußern gezogen und abgeleitet wird.

Innerlich sind die Theile dieses Insekts ein tödtendes Gift. Es wirkt so stark auf die Blase, daß oft schon ein Gran Blutharnen verursacht.

Desto

Desto erstaunlicher ist es, daß der Schweinigel, wie ich selbst erfahren habe, eine gute Portion dieser Insekten schmausen und vertragen kann.*)

Bey der skarifizirten Wunde vom Bisse eines tollen Hundes thut ein spanisches Fliegenpflaster ungemeine Dienste, solche einige Monate offen, und im Eitern zu erhalten.

Ob man aus den Flügeln, wiewohl mit vieler Mühe und Kosten, wirkliches Gold scheiden könnte, wie einige versichern, lasse ich dahin gestellt seyn. Wenigstens werden sie, und ich es nicht versuchen.**)

XIV.

Naturgeschichte der kleinen Beutelmeise:

in einer Erzählung an meine Kinder.

Das Nestchen da, — von Pappelwolle, in meinem Kabinet — gefällt euch so wohl! Das muß, sprecht ihr, ein niedliches Vögelchen seyn, das es gemacht hat!

Ihr habt in beyden Fällen recht. Das Nestchen ist künstlich, und das Vögelchen muß ein ge-

*) S. meine europäische Fauna I. 422.

**) Der Prozeß steht in Krünitz ökonomischer Enzyklopädie 14 Th. S. 243. S. *Forsten* Cantharidum historiam naturalem, chemicam et medicam exhibens. Lugd. Batav. 1775.

schickter Künstler seyn. Eben dieses Nestchens wegen ist das Vögelchen merkwürdig.

In meiner kleinen Sammlung habt ihr bisher verschiedene artige Nester gesehen, als des Pfingstvogels, des Krünitz, oder Kreuzschnabels, der es fast ganz mit Harz überzieht, und mitten im Jänner in den Tannenwäldern brütet: — ferner der Nachtigall, des Finken, und des Zaunkönigs; aber keins hat euch so wohlgefallen, als dieses. *) Warum denn? Weil das Vögelchen, wie ihr sagt, so artig hineinschlupfen, und seine Jungen so künstlich verbergen kann.

Ihr habt wieder Recht; ich sage euch aber doch, daß ich es eher begreife, wie dieses Vögelchen sein Nest baue, als wie die Hausschwalbe das ihrige aus lauter weichem Gassenkoth bereitet, und es doch die Gestalt, Rundung und Festigkeit bekommt.

Weil ihr euch aber über das Nestchen so sehr freuet; so muß ich euch wohl die Naturgeschichte des Vögelchens erzählen, das der Baumeister desselben ist.

Ihr kennt doch die Meisen, — die kleinen blauen und schwarzen, muthwilligen Harlekins, die so lustig pinkern, und in den Stuben das Fensterbley abhacken. Zu dieser Meisengattung gehört das Vögelchen, das unser Nest gemacht hat; die ganze

*) Wollet ihr recht was angenehmes lesen; so leset des Herrn Probsteyrath Donndorffs Natur und Kunst. I. 56. von den Nestern der Vögel.

ganze Ordnung aber, wozu diese Gattung gerechnet wird, begreift alle diejenigen Vögel unter sich, welche man die Sperlingsarten zu nennen pflegt.

Unser Vögelchen ist also eine Meisenart, deren gerader Schnabel ganz ohne Kerben, und nur an der Wurzel mit kleinen borstenartigen Härchen besetzt ist. Es ist aber unter allen Meisenarten die allerkleinste. Denn das ganze Vögelchen wiegt ungefähr 56 Goldgrane, und ist in der Größe des Zaunkönigs.

Nach den verschiedenen Ländern, worin es bauet, führt es auch verschiedene Namen. In Polen heißt es, wie in Rußland, der Remitz, welches so viel als Römisch, oder den welschen Vogel bedeuten soll; in Italien Pendulina, oder Pendulinmeise, weil es sein Nestchen nicht, wie andere Vögel, in einen Strauch, oder zwischen zwey Zweige bauet, sondern bloß anhängt. Eben davon nennt man es auch die Beutelmeise, weil das Nest eine beutelförmige Gestalt hat, und Cottonvogel heißt es darum, weil es sich solches von Pappelwolle bereitet. *)

Laßt euch nun das Vögelchen selbst beschreiben. Es ist am Kopfe aschgrau, an der Brust zimmetfarbig, und eben ein solcher Strich läuft über den aschgrauen Rücken. Auch die Flügel sind zimmetroth. Die Kehle grau und röthlich gesprengt; der

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. T. I. P. II. p. 1014. Parus *pendulinus*.

Bauch aschfahl; gegen den Hintertheil zu ein schwärzlicher Streif; der Schwanz zimmetroth mit einem weißlichen Streif am Ende der Federn. Der Schnabel spitz, und die Zunge etwas gespalten. Kurz, ein manierliches artiges Vögelchen. Das Weibchen hat nicht so viel rothe Federn, und ist hin und wieder etwas grünlicher.

Schade, daß das niedliche Vögelchen bey uns gar nicht nistet! Sein eigentliches Vaterland ist Italien, und die Polen selbst glauben, daß es die Römer erst in ihre Gegend gebracht haben. Von da ist es weiter nach Schlesien, Böhmen, Rußland, und sogar nach Sibirien verbreitet worden.

In Litbauen heckt es in großer Menge, besonders an sumpfigen und morastigen Oertern, wo man es auch in Oberungarn antrifft. In Italien findet man es am häufigsten in Bononien, und in den Sümpfen um Florenz.

Vor einigen Jahren hat man bey Prenzlau in der Uckermark ein Nest gefunden, welches dem Remitznefte sehr ähnlich gewesen ist, und daraus schließen wollen, daß auch der Remitz in Deutschland niste; allein, da die kleine Schwanzmeise *) ebenfalls aus Moos, Wolle, und andern Materialien ein kunstreiches sackförmiges Nest bauet; so ist es wahrscheinlich damit verwechselt worden.

Bey

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. II. p. 1010. Parus *caudatus*.

Bey der Lebensart dieses Vögelchens ist die Art, wie es sein Nest bauet, das merkwürdigste, worin es fast von den Nestern aller übrigen Vögel abweicht. In unserem Vaterlande kommt ihm das Nest der Schwanzmeise am nächsten; in Brasilien aber das Nest des Jupujaba, *) und, obgleich unter den Nestern der kleinen Vögel das Nest des Buchfinken **) das schönste und geschickteste ist; so kommt es doch dem Remitzneste bey weitem nicht bey.

XV.

Fortsetzung des vierzehnten Stücks.

Laßt uns nun das Nestchen herunter nehmen, und es von allen Seiten betrachten. Wir wollen uns vorstellen: der Remitz säße da, und bauete es vor unsern Augen; so werden wir die Geschicklichkeit des Vögelchens noch mehr bewundern müssen.

Zuerst wollen wir die Materialien besehen, woraus es gemacht ist. Da ich zwey Stück habe; so müssen wir das eine von Außen und Innen betrachten.

Seht ihr wohl, daß das Nestchen über eine Weidenruthe gehängt ist. Dieß ist das erste, was

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. I. p. 388. Picus sp. 7. *persicus*.: *Iupujaba*.

**) Ib. Tom. I. P. II. p. 901. Passer. Fringilla *caelebs*.

das Vögelchen thut, sich eine über dem Wasser oder Morast hangende Ruthe auszusuchen, sein Nestchen der Sicherheit wegen vor Schlangen und andern feindseligen Thieren aufzuhängen, damit sie es nicht erreichen können.

Nun schneiden wir das Nestchen auf. Hier zeigt sich die Grundlage. Diese besteht aus Hanf und andern Fasern, welche es so geschickt um die Ruthe zu wickeln weiß, daß es Menschenhände nicht geschickter machen können. Kann es Werg und Hanf nicht immer haben; so behilft sichs mit trockenem Wassergrase, und wickelt die Halmen etlichemal um die Ruthe herum, wie ihr an dem andern Nestchen sehet.

Nun folgt der Bau des Nestes selbst, der auf dieses Fundament an der Ruthe gesetzt wird. Da es wie ein Sack oder Beutel gestaltet werden soll; so muß das Vögelchen von dem Inwendigen den Anfang machen. Es hängt also an die Halmen und Fasern der Ruthe Wolle an, und fängt an zu arbeiten.

Alle Bäume und Pflanzen der Gegend, wo es nisten will, die eine Art von weicher Wolle tragen, weiß sich das Vögelchen zu Nutze zu machen, und sie klüglich auszusuchen. Es sammelt sich erst einen Vorrath Wolle von Pappeln, Weiden, Disteln, und Teichkolben, die ihr Kinder Pumpkeulen zu nennen pflegt. Es kratzt sie mit den Füßen los, und trägt sie in seinem Schnabel bis an den Ort, wo es bauen will. Ihr sehet aus der Größe des Nestes,

stes, daß es deshalb manche Hin- und Herreise thun muß.

Sehet, wie artig die Wolle mit den obersten Ruthenhalmen verbunden, und herunter gezogen ist. Hier unten liegt sie am dicksten; es ist aber auch die weichste. Warum? Das könnt ihr noch an den Spuren bemerken, daß hier die Jungen gelegen haben. Diese mußten ein weiches Lager haben, das auch wie ein hohles Schüsselchen gebauet ist. Alle diese Geschicklichkeiten lehrt das Thierchen die Mutterliebe, oder der Trieb zu brüten.

Dieß ist ihm nicht genug. Eben so künstlich sucht es auch von Außen sein Nestchen gegen Wind, Regen, und andere Anfälle der Witterung zu verwahren. Nicht, daß es von gröbern Materialien: Schilf, Gras, u. s. w. nur ein bloßes Obdach darüber machte; sondern es zieht alle diese Fäden sorgfältig durch die Wolle durch, und verwebt sie mit derselben so fest, daß eher die Seitenwände brechen, als daß man ein Klümpchen Wolle losreißen könnte.

Hat man doch in Lithauen, wo die Biber häufig am Wasser bauen, unter den Baumaterialien des Nestes Biberhaare gefunden, die es aus dem Wasser gelesen hat.

Das ganze Nest hat also zwo Wände: von innen weich und wollicht; von außen fest und stark verflochten. Denkt aber nicht, daß es den Eingang dazu vergesse, damit es von außen hinein, und zu den Eyern und Jungen kommen könne.

Dieser ist aber so außerordentlich enge, daß nur ein solches Vögelchen, wie ein Zaunkönig, leicht ein- und ausschlüpfen kann, zumal da sich dabey die Federchen nicht sträuben, sondern zurücklegen, und eine glatte Fläche formiren. Größere Thiere dürfen sich es nicht gelüsten lassen, hineinzukriechen, da das Loch nicht größer als eine Büchsenkugel ist.

Der Eingang, wie ihr sehet, stellt gleichsam den engen Hals einer Bouteille vor, und tritt etwas über das Nest heraus. Da muß es ja hinein regnen, denkt ihr, weil es hier offen ist. Auch dafür hat das Vögelchen gesorget. Denn die obere Decke des Einganges stehet, wie ein kleines Wetterdach hervor. Wie klug ist das Vögelchen?

XVI.

Fortsetzung des funfzehnten Stücks.

Wenn der ganze Bau vollendet ist; so hängt das Nestchen da über dem Wasser wie ein Beutel. Daher es die Einwohner in Lithauen auch als Fußsocken zu tragen pflegen, weil das Inwendige so bequem und weich ist.

In den Sümpfen sucht das Vögelchen das Nest öfters an den Rohrstängeln oder in kleinen Gebüschen anzubringen. Fand man doch einst bey Breslau an einem Flusse ein großes Remitznest an einer hohen Erle, welches sich eine Zeisigmutter zu Nutze gemacht, und darin gebrütet hatte.

So viel man weiß, brütet das Vögelchen im Jahre zweymal: nämlich im Anfange des Aprils, und mitten im Sommer. Das Weibchen legt insgemein fünf lichtgraue Eyer. Um den zwölften Tag kommen die Jungen aus, und werden von den Alten mit Ameiseneyern und Wasserwürmern gefüttert. Unser Remitz ist weder Strich- noch Zugvogel; sondern bleibt den Winter über im Lande, wo ihm in sehr kalten Ländern sein weiches warmes Nestchen wohl zu statten kommen mag.

Kaum werdet ihrs glauben, daß auch mit diesem Nestchen von den Unwissenden Aberglaube getrieben wird. In Italien hängt man die Nester an die Balken und Thürpfosten, und glaubt, daß alsdann der Blitz nicht einschlage.

In Polen und Rußland hat man einen Handelsartikel daraus gemacht, und verkauft sie in Säcken: den Sack voll zuweilen für einen Dukaten, als ein zertheilendes Mittel bey Geschwulsten. Denn die trockne Wärme, welche durch den wollichten Umschlag des Nestes gelinde erregt wird, kann allerdings zur Zertheilung des Geschwulstes etwas beytragen.

Man pflegt auch damit zu räuchern, weil die Materialien des Nestes öfters aus den besten und stärksten Kräutern bestehen.

Die russischen Kaufleute handeln stark mit diesen Nestern, theils weil sie zu Fußsocken getragen werden; theils weil man sie klein geschnitten krauken

Pfer-

Pferden unter das Futter mengt; theils weil sich die Russen damit gegen allerley Krankheiten kuriren.

Zum Beschluß will ich euch noch etwas sehr artiges von gewissen afrikanischen Vögeln erzählen, die ihre Nester fast auf ähnliche Art über dem Wasser bauen, welches ich erst kürzlich gelesen habe.*)

„An den westlichen Küsten von Afrika trifft man hangende Vogelnester an, die von Vögeln, welche man Kubalos oder Fischer nennt, weil sie bloß von Fischen leben, gebauet werden. Sie haben die Größe eines Sperlings, und die bunten Farben des Goldfinken. Der Schnabel so lang als der ganze Körper, stark und spitzig, inwendig mit scharfen Zähnen, wie eine Säge, die Fische zu halten. Sie flattern in der Luft auf der Oberfläche des Wassers so schnell und lebhaft, daß es blendet, fast wie unsere Eisvögel, die auch so schnell auf dem Wasser hinziehen, daß man sie mit dem Auge nicht verfolgen kann. Unweit der Elfenbeininsel sollen sie bey Tausenden herumschwärmen.“

Ihre Nester hängen oft so dicht über dem Wasser, daß die Neger diese Vögelkolonien Dörfer nennen. An einem Baume oft über tausend Nester.**) Sie sind länglicht, wie Birnen, von grauer Farbe, aus festem Leim gemacht, mit Federn, oder bisweilen mit Binsen, Moose und Stroh ver-

*) S. Allgemeine Reisen zu Wasser und zu Lande III. 334.
**) S. Barbats Beschreibung von Guinea. S. 132.

vermengt, und so durchwebt, daß kein Regen durchdringen kann. Sie hängen an einem anderthalb Fuß langen Faden am Ende der kleinsten Baumäste, die über den Fluß gehen, daß sie in der Ferne wie Früchte anzusehen sind. Sie haben einen kleinen Eingang, der allezeit gegen Osten gerichtet und gegen alle Nässe gesichert ist. Durch solche Lage verwahren sie ihre Nester gegen Affen, Meerkatzen und andere Thiere, die sich auf so schwache Aeste nicht wagen dürfen.“

Aber, Vater! sprachen die Kinder: sie haben uns das Nest des Remitz gezeigt. Können wir denn nicht auch den Vogel zu sehen bekommen?

Ich besinne mich. Holt nur den 3ten Theil eures Borowski. Da ist er Tab. 71. recht gut abgebildet.

XVII.

Naturgeschichte der Kohlmeise: an meine Kinder.

Da jetzt im Herbst so viele Vögel gefangen, und zu Markte gebracht werden; so verlangt ihr sehr, von jeder Gattung die Naturgeschichte zu erfahren. Da giebt es Finken, Zeisige, Kreuzschnäbel, Stieglitze, Meisen u. s. w. Unter allen gefallen euch die Meisen wegen ihrer Lustigkeit, und ich will euch von einigen Arten angenehme Sachen erzählen.

Wie ihr wisset, machen die Meisen bey der Sperlingsarmee ein besonderes Regiment aus, welches man das Regiment der Harlekins nennen könnte, weil sie lauter lustige Streiche machen. Wir können diesem Regimente drey Bataillons geben: die Kohl- Pimpel- und Schwanzmeisen, deren eine Art immer lustiger und poßierlicher ist, als die andere.

Wie die Meisen von andern Vogelgattungen unterschieden sind, hab' ich schon oben bey dem Remitz gesagt. Wovon kommt aber das Wort Meise wohl her? Die Alten schrieben schon Mase, Colmase (Kohlmeise). Wahrscheinlich soll es so viel als Maus oder Mäuschen heißen, weil der Vogel so behende und manierlich ist, wie ein Mäuschen. Daher müßten wir eigentlich wohl Maise, und nicht Meise, schreiben. Wir bleiben aber bey dem Gewöhnlichen.

Zuerst erzähle ich euch etwas von der schwarz- und gelben Kohlmeise, als der größten Art, die wir hier haben.*) Man nennt sie auch Brand- Spiegel- Pick- und Pinkmeise. Fast jeder Name hat seinen Grund in der Farbe und in dem Naturell des Vögelchens.

Kohlmeise, weil sie sich überaus gern in den Kohlgärten, und in den nahe an den Dörfern liegenden Kohlstücken aufzuhalten, und den Kern auszuhacken pflegt. Ich habe es sonst manchmal auf der Jagd

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. II. pag. 1006. Parus *major*.

Jagd erfahren, wenn wir durch ein Kohlstück giengen. Dann fuhr öfters ein halb Dutzend dieser Meisen mit solchem Gepinker heraus, als ob ein Volk Hühner aufgegangen wäre.

Brandmeise, von den kohlschwarzen Flecken, die wie Brand aussehen, und, weil diese Flecke am Kopfe und Bauche einen rechten Spiegelglanz haben; so heißt sie davon Spiegelmeise.

Kein Vogel ist fast so neugierig, als dieser. Er kriecht in alle Ritzen, Höhlen und Löcher. Wenn er auf einem Baume herumspringt; so bleibt fast kein Plätzchen übrig, das er nicht mit seinem Schnabel bepickt. Davon die Pickmeise. Wegen des Tons aber, wenn er recht lustig oder in Gefahr ist: Pink! Pink! Pink! heißt er auch Pinkmeise.

Wegen der gemischten Farben, welche die Kunst schwer treffen möchte, ist er in der That ein schönes Vögelchen. Beyde Backen sind hellweiß mit schwarz eingefaßt. Oben am Nacken ein weißgrünlicher Flecken, wodurch sich das Schwarze und Blaugrüne, welches über den ganzen Rücken läuft, unterscheidet.

Der Hintere mit dem Schwanze schön aschblau; die Seitenfedern aber mit weißen Spiegeln. Brust und Bauch recht hochgelb, und von der Kehle an in der Länge durch ein breiter glänzend schwarzer Streif. Die Flügel ebenfalls aschblau; die Flugfedern aber an der Fahne etwas weiß, und die Deckfedern weiß getüpfelt.

Die

Die Füße ziemlich stark mit besonders spitzigen Krallen, wodurch sich das Vögelchen an die kleinsten Fasern anhängen kann. Die Farbe schön blau. Das Schnäbelchen schwärzlich mit weiß gemischt.

Das Weibchen hat bey weitem keinen so breiten Streif am Bauche. Das Gelbe ist auch nicht so hoch, und die schwarzen Kopffederchen fallen mehr ins Weißliche.

Unter allen Vögeln sind keine possierlicher als diese. Sie machen in ihrer Art so viel komische Streiche, wie die jungen Katzen, und es ist ein wahres Vergnügen, ihr Betragen, so wohl in der Freyheit, als in der Stube, mit anzusehen.

Sie sind den ganzen Sommer durch bey uns; aber im Herbst und Frühjahr streichen sie; doch nur in den Vorhölzern. Hernach zerstreuen sie sich wieder, und bleiben den ganzen Winter, auch bey dem stärksten Frost und Schnee.

Das Naturell dieses Vögelchens hat viel Eigenes. Es ist ein Gemische von Frölichkeit, die an wahren Muthwillen gränzt, und zugleich mit einer Kühnheit verbunden ist, die man von einem so kleinen Thierchen kaum erwarten sollte. Bosheit, Tücke, Blutdurst und Rachsucht zeichnen es besonders aus, und mit seiner Neubegierde ist nichts zu vergleichen. Ich will dieß mit lauter Thatsachen, die euch zum Theil schon bekannt sind, beweisen.

Wenn zehen andere Vögel in einem Garten sind: Finken, Stieglitze, Fliegenschnapper, u. s. w. so über-

übertrifft gewiß keiner die Meise an Lustigkeit. Ihre Stimme, ihr ganzes Betragen ist immer frölich. Ihr könnt es schon bey ihrem bloßen Ueberziehen über den Garten hören, wie sie ihr lustiges Stückchen singt. Läßt sie sich auf einen Baum nieder; so meldet sie sich gleich durch ihr Pinkern. Ihre Stimme ist recht zum Ausdruck der Frölichkeit eingerichtet.

Ein feines, überaus feines Zwist, Zwist, Zwist! ist das erste, womit sie angezogen kommt. Gleich darauf folgt das helle, durchdringende, muthvolle Pink, Pink, Pink, und dann wechselt sie wieder mit andern feinen und scharfen Tönen ab, daß es öfters nicht anders klingt, als ob sie in sich selbst lache.

Das erste, was sie auf dem Baume thut, ist das, alle andere Vögel wegzujagen, die auch gleich weichen, weil sie den tückischen Patron kennen, der ihnen sonst gleich im Genicke sitzt. Das zweyte ist: den ganzen Baum durchzuspekuliren, wo etwan ein Insekt, oder ein Klümpchen Schmetterlingseyer verborgen ist.

Die Unruhe des Thierchens ist kaum zu beschreiben. Nicht einen Augenblick bleibt es auf einer Stelle; sondern quirlt, wie Queckſilber beständig herum, und sein ganzes Geschäfte ist, während seines beständigen Herumtummelns, entweder für sich Nahrung zu suchen, oder andern Vögeln Tort zu thun. Wenn man es den Augenblick mitten im Baum gesehen hat; so verschwindet es, und wenn man denkt, es sey lange fort, weil es ganz stille ist;

so hängt es an der Spitze eines der obersten Zweige, wiegt sich mit demselben in freyer Luft, und pickt daran die Eyer des Ringelvogels ab. Wirft man mit einem Steinchen hinauf; so fährt es wie ein Blitz wieder mitten in den Baum, und macht ein Geschrey und einen Lärm, als ob zehn andere Vögel schrieen. Nun schlupft es wieder durch alle Zweige durch, und ehe man sichs versieht, hängt es abermals an dem zarten Reischen, und schwenkt sich mit demselben hin und her, wie ein Seiltänzer in der Luft.

XVIII.

Fortsetzung des siebzehnten Stücks.

Keine Jahreszeit kann seine Lustigkeit unterbrechen. Es ist frölich im Sommer, frölich im Herbst bey den Fliederbeeren, und frölich im Winter, wenn alles mit Schnee bedeckt ist. Wenn die, sonst äußerst frechen und unverschämten Sperlinge an feuchten und nebelvollen Novembertagen traurig und stille sitzen, und im Winter, wenn es recht strenge kalt ist, ihr Gefieder sträuben, und allen Muth scheinen verloren zu haben; so ist und bleibt die Meise lustig, und keine Kälte, Reif oder Schnee kann ihr munteres Humeur unterdrücken.

Ihr habt es selbst in dem kalten Winter 1788 in 89, mit Verwunderung gesehen, wie lustig die

Kohlmeisen in der bereiften Linde vor unserem Hause herumpinkten, und das Eis von den Zweigen abpickten, wenn andere Vögel kaum athmen konnten, und die erstarrten Krähen an den Fensterläden heruminhiengen.

Man hat daher bey diesem Vögelchen, und bey andern über Winter bey uns bleibenden Gattungen, die besondere Bemerkung gemacht, daß alsdann das Horn ihres Schnabels weit härter wird, als im Sommer, welches ihnen bey dem Auspicken des Futters aus dem gefrornen Erdreich, und bey den mit Eis überzogenen Bäumen, sehr zu statten kommt.

Hat man die Meisen in der Stube; so erweckt uns ihr fast gränzenloser Muthwille, bald Vergnügen, bald Verdruß. Eine einzige Meise macht mehr Lärm, als zehn Staare, Wachteln oder Lerchen. Da bleibt auch nichts verschont, woran sie nicht muthwillige Streiche ausüben sollte. Das Strickzeug zerrt sie herum, und zerhackt das Knaul. Auf dem Tische stört sie unter den Federn und Papieren herum. Man darf kein Talglicht stehen lassen; so wird es angehackt, und, wenn sie weiter nichts zu thun hat; so klaubt sie das Bley von den Fenstern.

Wehe den armen Kanarienvögeln oder Finken, die in Bauern hängen! Allen erfinnlichen Tort thut sie ihnen an. Nicht einen Augenblick haben sie Ruhe. Bald säuft sie ihnen das Wassernäpfchen aus. Bald kehrt sie das Freßkästchen um; bald klettert sie an den Käfichen herum, und, wenn ihr

der arme Gefangene zu nahe kommt; so kriegt er eins mit dem Schnabel auf den Kopf, daß ihm Hören und Sehen vergeht.

Im Zimmer leidet sie auch keinen Vogel neben sich. Das sanftmüthige Rothkehlchen mag ihr aus dem Wege gehen, wie es will. Es wird doch ein Opfer. Sie verfolgt es ohne Erbarmung so lange, bis sie es oben im Genicke faßt; und mit ihm zur Erde fährt, und ihm das Gehirn aushackt.

Will man die allerpoßierlichsten Streiche von der Meise sehen; so hänge man an einen Bindfaden eine halbe welsche Nuß auf. Hier hängt sie sich gleich mit den Krallen halbe Stunden an, und pickt den Kern aus. Was sie aber dabey für Schwenkungen macht, läßt sich kaum beschreiben, und man wird nicht müde zuzusehen.

Soll sie recht lebhaft pinken, und schreyen, als wenn ein Trompeter Lärm bläßt; so darf man nur eine Katze in die Stube lassen. Dann ist es nicht anders, als wenn das Vögelchen rasend werden will, bis der Feind wieder heraus ist.

Muth und Kühnheit hat das Vögelchen mehr, als man denken sollte. Es wagt sich nicht nur an die kleinern Vögel, als Rothkehlchen, Finken, Sperlinge, u. s. w. sondern auch an die größern, als an Heher, Aelstern, Drosseln, u. s. w. und ob sie sich gleich, zumal die Sperlinge desperat wehren; so siegt sie doch durch List und Tücke, fährt ihnen von oben ins Genicke, und hackt ihnen den Kopf ein: recht, wie die wilde Katze, und

ber Luchs, wenn sie dem Rehe auf den Nacken springen.

Man kann es sich kaum vorstellen, wie böse, giftig und zornig das kleine Ding werden kann, wenn man es greift, und bey den Füßen zwischen den Fingern hält. Es ereifert sich dergestalt, daß man ihm den Zorn ansehen kann. Die Federn sträuben sich. Die Augen quillen hervor, und mit dem Schnabel sucht es seine ganze Rachsucht zu befriedigen. Denn es beißt und kneipt so stark in die Finger, daß öfters das Blut nachfolgt.

Seine Neubegierde ist so groß, daß es alles sehen und bepicken muß. Daher ist es auch so leicht, wie die Rothkehlchen, mit einem Busch Fliederbeeren unter dem vollsitzenden Baume, oder unter einem Schachteldeckel mit einem Stellkreuz, durch ein Stückchen Nuß oder Talglicht zu fangen.

Der eigentliche Aufenthalt dieser Meisen ist in den Vorhölzern. Im Herbst und Frühjahr schwärmen sie in allen Gärten herum. Sie fressen alles: nicht allein allerley Gewürme und Insekten; sondern auch alle Arten von Obst, Früchten, Nüssen, und alle mögliche Sämereyen; in den Dohnenstiegen hacken sie den gefangenen Drosseln das Gehirn aus.

Unter den Sämereyen scheinen ihnen die Kerne der Sonnenrosen das liebste zu seyn, die sie sehr geschickt aus den großen Tellerscheiben, wo sie eingeschichtet sind, auszuklauben wissen. Aus dem Thierreiche ziehen sie die Schmetterlingspuppen, und

Eyer allen übrigen vor. Daher stören sie am liebsten in hohlen Bäumen herum, und alles, was sie darin von Insekten finden, ist ihnen willkommen.

Will man der Kohlmeise in der Stube eine rechte Güte thun; so hole man ihr um die Zeit, wenn der Stammschmetterling seine Eyer an den Stämmen in Pelz gefüttert hat, ein solches Geniste, und lege es ihr vor. Sie wird die Eyer aus ihrem Futter bald herauszupicken wissen.

Unter allen Nahrungsmitteln scheint das Talg der Thiere ihre vorzüglichste Delikatesse zu seyn. Ich habe es oft erfahren, wenn im Winter ein Schöpsenbraten vor das Fenster nach dem Garten zu gehängt wurde. Der Garten lag nahe am Stadtgraben, und es war nur eine Straße dazwischen. Es war nicht anders, als wenn die Meisen schon in der Ferne den Braten gerochen hätten. Erst sahe ich eine daran picken. Nicht lange nachher wohl fünfe bis sechse, gleichsam als wenn es eine der andern gesagt, und sie eingeladen hätte.

Die Thierchen jammerten mich in der rauhen Jahreszeit, und ich ließ sie picken, ohne meinen Leuten etwas zu sagen. Ich dachte aber nicht, daß sie es so grob machen würden. Denn als der Braten abgenommen wurde, war von der Niere fast nichts mehr übrig.

Dieß kleine Vögelchen hat alle Vögel zu Feinden; nicht leicht aber vergreift sich einer an ihm wegen seines bösartigen Temperaments. Der Sperlingsfalke ist ihm überlegen, und man kann

sich kein erbärmlicheres Geschrey gedenken, als wenn dieser mitten im Zuge durch einen Baum eine sichere Meise erwischt hat.

Ob es gleich hie und da den Menschen etwas von Lebensmitteln stielt; so ersetzt es den kleinen Schaden dadurch wieder, daß es uns von vielen schädlichen Insekten befreyet. In der That ein recht wohlthätiges Vögelchen!

XIX.

Fortsetzung des achtzehnten Stücks.

Die Kohlmeise nistet in Vorhölzern, auch in dicken Gartengebüschen; am liebsten in hohlen Weiden- und Holunderbäumen. Sie legt acht bis zwölf gesprenkelte Eyer, und brütet des Jahrs zweymal.

In der Stube hält es sehr schwer, sie zahm zu machen, und die Jungen sind fast gar nicht aufzubringen. Sie behalten immer etwas von ihrer Wildheit an sich. Sie gewöhnen sich, wenn man ihnen nichts anders giebt, zuletzt Fliegen zu fangen; allein an das Baden, welches dem treuherzigen Rothkehlchen so angenehm ist, wollen sie nicht. Doch dauren sie öfters sieben bis acht Jahre in der Stube.

In den Stuben der Landleute sind es sehr gefährliche Vögel. Da diese die Gewohnheit haben,

ihre Kinder in der Wiege einzuschnüren, und ihrer Arbeit nachzugehen; so hat man die taurigsten Beyspiele, daß die Meise auf die Wiege gekommen ist, das Blanke in den Augen des Kindes gesehen, und dem hülflosen Kinde beyde Augen ausgepickt hat.*)

Dieß nicht allein; sondern sie holen oft halb ausgelöschte Kohlen aus den Kohlenbecken, wodurch in Königsberg bald eine große Feuersbrunst entstanden wäre, da die Meise eine solche halb brennende Kohle hatte auf den Stuhl fallen lassen.**)

Die Knaben pflegen die Meisen, wie die Rothkehlchen in Sprenkeln mit vorgehängten Fliederbeeren, aber auch in Meisenkasten zu fangen. Dieser bestehet aus einem Viereck auf einander gelegter, und durchbohrter Holunderstäbe, mit einem aufpassenden Deckel. Inwendig in der Mitte steht ein kurzer Pflock. Auf diesen legt der Knabe ein Kreuz mit einem Stück angesteckter Nuß, und setzt auf das Kreuz einen, etwas schräge an den Deckel angestämmten Pflock. So aufgestellt setzt er ihn zwischen einen Zweig auf einem Holunderbaume. Die neugierige Meise hat die Falle kaum gesehen; so ist

*) S. Chr. Lehmanns Erzgebürgischer Kreis, S. 694. Noch neuerlich in der deutschen Zeitung ein Beyspiel aus dem Erzgebirge.

**) S. Bocks Naturgeschichte von Preußen IV. 444.

ist sie auch schon darin, zwickt an der Nuß, zieht das Kreuz ab, und der Deckel klappt zu.

Kein Thier pflegt in der Gefangenschaft einen Laut von sich zu geben; die gefangene Meise aber pinkert in ihrem Kasten so helle, als ob sie noch in Freyheit wäre, und die lauernden Knaben nehmen daran das Merkmal, daß sie gefangen ist.

Eine Art des Meisenfanges haben die grausamen Knaben noch, die sie den Meisentanz nennen, und die ich euch mit Abscheu erzähle, weil ich vorher weiß, daß ihr so viel mitleidiges Gefühl gegen die Thiere habt, daß ihr sie ebenfalls verabscheuen werdet.

Sie stellen nämlich in einem Dorfgarten, wo viele Meisen sind, ein Paar Dutzend Sprenkel in einem engen Zirkel herum. In der Mitte derselben steht ein Pfahl, auf welchem eine lebendige Meise mit einem Faden angebunden ist. Dieß gienge noch an. Damit sie aber brav schreyen, und die andern herbeylocken möge, stechen sie ihr durch beyde Augen eine Nadel. Welche Grausamkeit!

Das arme Thier schreyet natürlicher Weise ganz erschrecklich. So bald dieß die, in der Gegend befindlichen Meisen hören, kommen sie schaarenweise der nothleidenden zu Hülfe. Sie können sich aber nicht anders setzen, als auf die Stellhölzer der herumhängenden Sprenkel, und werden bey Dutzenden gefangen.

Eine ähnliche, und unschuldigere Art des Meisentanzes ist in Thüringen üblich, da man die Sprenkel eben so herumstellt, in der Mitte aber eine

an eine elastische Ruthe gebundene todte Meise immer in die Höhe wipt, und mit der Meisenpfeife die andern anlockt, die dann auf die Sprenkel fallen, und gefangen werden. *)

Auf dem Harze werden sie in der Strichzeit mit Netzen und Leimruthen bey hunderten gefangen, und an kleinen Spießen, wie Lerchen, über den Kohlen gebraten. **)

XX.

Naturgeschichte der kleinen Blaumeise. ***)

Diese hat euch immer wegen ihrer Poßierlichkeit das meiste Vergnügen gemacht, und ich muß euch wohl die Naturgeschichte derselben auch erzählen, wenn ich Ruhe vor euch haben will.

Da

*) S. Andre und Bechsteins Spatziergänge II. 280.

**) Da ich glaube, daß auch andere junge Freunde, die schon der lateinischen Sprache mächtig sind, dieses Stück lesen werden; so will ich ihnen hier eine meisterhafte Beschreibung unsrer Kohlmeise hersetzen: aus *Scopoli* Ann. historico-natural. I. p. 162.

„Volucris curiosa, garrula, inquieta, iracunda, subdola; cibum unguibus tenet, rostro percutit; saevit in fratres, cadaverum cerebra, nuces, insecta; carnes vorat; *omnivora*, gregaria, capienda forcipe lignea, viſco, retibus, cavea deceptoria."

***) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. II. p. 1008. sp. 5. Parus *coeruleus*.

Da ihr sie kennt, und von der Kohlmeise zu unterscheiden wisset; so kann ich mich bey der Beschreibung derselben desto kürzer fassen.

Wegen ihrer blaulichen Farbe heißt sie Blaumeise; wegen ihrer Poßierlichkeit Pimpelmeise; weil sie so zart, klein und manierlich ist, Jungfermeise; und, weil sie so gern nach dem weichen Käse geht, das Käsemeischen.

Sie ist fast noch einmal so klein, als die Kohlmeise, und kaum vier Zoll lang; aber weit flinker, als diese. Anmuthig und schön sind die Mischungen der Farben. Auf dem Kopfe ein glänzend blauer, weiß eingefaßter Fleck. Die weißgelben Schläfe haben blaue Ringe. Die Kehle, wie eine blaue Kornblume. An der Brust nicht so hochgelb, als die erste. Hier noch ein kleiner blaulichter Streif. Rücken, Schwanz und Schwungfedern noch höher blau, als bey der vorigen. Bey dem Weibchen fallen die Farben durchgehends schwächer ab.

Das Schnäbelchen so kurz, daß man es auf sechs Schritt kaum noch sehen kann, und die Fußkrallen äußerst spitz und scharf.

Der Aufenthalt dieser niedlichen Vögelchen ist wie bey den ersten: Büsche, Waldungen und Kohlgärten; doch bekommen wir schon im Nachsommer, gleich nach der Aernte, öfters noch mitten in derselben, von ihnen Besuche. Merkwürdig ist es aber bey ihrem Streichen im Herbst, daß sie voran gehen, und die Kohlmeisen ihnen, wo sie sich niederlassen, in großen Schaaren folgen.

Die

Die Nahrung dieser Vögel ist mit den vorigen fast einerley. Ihre liebsten Delikatessen sind ebenfalls Sonnenrosenkernen, welsche Nüsse, Nierentalg, und besonders die Eyer des Ringelvogels. Denn man sieht sie fast immer oben in der Spitze der Bäume an den zartesten Reischen hängen, wo diese sitzen, und wohin Niemand kommen kann. Große Wohlthäter!

In den Käseborden der Landleute sind diese kleinen Blaumeisen schlimme Gäste, wenn die Masse noch weich ist. Können sie im Winter gar nichts mehr finden; so behelfen sie sich mit Ligusterbeeren, die immer vorräthig sind.

Was ihr Naturell betrifft; so haben sie alle üble Eigenschaften der vorigen, und zwar fast in einem noch höhern Grade. Es ist kaum zu glauben, wie zornig und böse dieses kleine Geschöpf werden kann, und, wenn man es zwischen den Fingern hat, in alles, was ihm vorkommt, mit einer Art von Wuth, wie der Hund in den Stein, beißt. Mit seinem kleinen kurzen Schnäbelchen, dessen oberste Spitze etwas umgebogen ist, kann es bis aufs Blut verwunden.

Unter allen kleinen Vögeln ist diese kleine trotzige und boshafte Meise ein recht privilegirter Mörder, und es ist ein wahres Skandal, wie sie mit dem Rothkehlchen in der Stube umzugehen pflegt. Wenn sie dieses im Genicke faßt, und damit niederfährt; so pfeift sie vor Wuth und Bosheit, und kehrt sich an das jammervolle Geschrey dieses Nothleidenden nicht.

nicht. Ja! ich habe Erfahrung, daß sie sogar die Kohlmeise niedergebissen, und ihr das Gehirn ausgefressen hat.

Ist die Kohlmeise eine Unruhe und Schwärmer; so ist es dieser Pimpler im höchsten Grade, und in den Stuben ein wahrer Verwüster. Das Fensterbley klaubt diese kleine Meise noch weit stärker und geschwinder ab. Aus einem kleinen hölzernen Bauer frißt sie sich, wie der Kreuzvogel, in kurzer Zeit durch. Ueberhaupt dauern die Meisen in keinem Käfich; sondern grämen sich todt, oder stoßen sich die Köpfe ein. Ehe es diese kleinen in den Stuben gewohnt werden, fliegen sie mit solcher Heftigkeit gegen die Fenster, daß ihnen öfters die blutige Haut vom Kopfe hängt, wobey sie nach ihrer Art doch fein und lieblich singen, als ob ihnen nichts fehlte.

Ihre Stimme ist mit der vorigen fast einerley, nur viel feiner. Das schmetternde Pinkern der erstern haben sie nicht. Die Feinheit ihres Ziferns geht fast so hoch, als eine Violinsaite immer kommen kann.

In der Lustigkeit übertreffen sie die ersten weit, und an der aufgehängten Nuß machen sie noch poßierlichere Streiche. In den Stuben der Landleute sind sie der Kinder wegen eben so gefährlich.

Sie brüten des Jahrs nur einmal, in altem Gemäuer, Leimwänden und hohlen Bäumen, und füttern das Nestchen mit den weichsten Federn aus. Ihre Fruchtbarkeit aber ist größer, da sie oft an

die 20 bis 22, ganz weiße Eyer legen. Ich habe ein einzigesmal die Ausführung einer solchen Familie aus einer dicken Hecke gesehen. Es war nicht anders, als wenn einige 20 kleine Mäuschen die Mutter umgäben, und das Gewimmel um sie her war so lebhaft, daß man nicht wußte, wo man hinsehen sollte. Noch artiger sieht es aus, wenn die 20 Jungen im Neste liegen, und ihre 20 Köpfchen neben einander im Zirkel herum eingeschichtet sind.

Die Jungen vertheidigen sie mit der äußersten Kühnheit, und ich habe es selbst gesehen, daß eine Katze eine Blaumeise bey den Jungen gefangen hatte; solche aber mußte fahren lassen, weil sie so entsetzlich in die Nase gebissen wurde, daß sie hoch aufsprang.

Ich wollte es euch nicht rathen, diesen kleinen trotzigen Patron bey den Füßen zwischen die Finger zu nehmen. Ihr würdet ihn bald müssen fliegen lassen, und eure Finger bedauern.

XXI.

Naturgeschichte der kleinen Schwanz-Meise. *)

»Was war denn das für ein Vogel, Vater! neulich in unserem Garten, mit dem langen Schwanze, und einem Körperchen kaum wie eine Wallnuß, das so lustig rief: Titi — ti! Titi — ti!?

Das war die kleinste unter allen Meisen hier zu lande, oder die sogenannte Schwanz-Meise. Ich merke wohl, daß ihrs darauf angelegt habt, daß ich euch auch die Naturgeschichte dieses Vögelchens erzählen soll. Ich belohne euren Fleiß und Gehorsam gern auf diese Art.

Dieß Vögelchen kommt seltener zu uns, als die beyden vorigen Arten. Denn es wohnt in den dunkeln und hohen Tannenwäldern. Doch geschiehet es zuweilen, wie neulich, am vierten Junius im Garten, daß eine kleine Schaar durchzieht. Im Herbst aber erscheinen sie im Brühl häufiger, da ich sie euch schon oft gezeigt habe. Sie werden fast gar nicht gefangen, weil man sie zu nichts gebrauchen kann, und sie fangen sich auch im Herbst in keinem Sprenkel oder Meisenfalle.

Das

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. II. p. 1010. sp. 11. Parus *caudatus*.

Das Vögelchen zeichnet sich durch drey Merkwürdigkeiten aus: durch seinen Schnabel, Schwanz und Nest.

Unter allen Vögeln hat es den allerkürzesten Schnabel, den man kaum gewahr wird, wenn man es auch in der Hand hat. Es ist fast nichts, als ein kurzes Spitzchen am Kopfe, kaum eine Linie lang, den es doch sehr gut zu gebrauchen weiß, den Tannensaamen und die Schmetterlingseyer auszupicken.

Der Schwanz ist gegen den Körper und Kopf außerordentlich lang, und stehet hinten, wie ein Ruder ab.

Sonst unterscheidet sich das Vögelchen von den andern auch durch seine Farben, und größern Vorrath von Federn. Denn es ist ungemein dick befiedert, und, wenn man es kahl rupft; so bleibt fast nichts übrig. Da das Körperchen so klein ist; so muß es der lange Schwanz unterstützen, und ihm im Fluge das Gleichgewicht geben.

Am Kopfe, Brust und Unterleibe ist es silberfarbig glänzend weiß, mit untermischten kleinen schwärzlichen Federchen; auf dem Rücken und am Schwanze braun, an den Flügeln schwarz und weiß.

Es kommt selten aus den Tannenwäldern, und hat noch das Eigene, daß es mit seinen kurzen Füßchen, nach Art der Spechte, an den Bäumen hinauf läuft. Auch die Stimme ist von den andern unterschieden, und ihr habt es recht gut ausgedrückt,

wie

wie dieß Vögelchen pfeift. Es ist ein dreysylbiger Ton, der stoßweise accurat so klingt: Titi — ti! Titi — ti! so daß die beyden ersten Töne geschwind folgen: Titi! der dritte aber ti! dann noch angehängt wird. Wenn ihrer ein Dutzend beysammen sind; so wird man durch das abwechselnde Titi — ti ungemein vergnügt.

Das allermerkwürdigste bey diesem Vögelchen ist die Anlage und Beschaffenheit seines Nestes.

Diese Meise bauet ihr Nest nicht gar hoch über der Erde, und hängt es an Pferdehaaren schwebend an den Tannenzweigen auf. Es ist dem Remitznester sehr ähnlich, und nächst diesem das künstlichste, das wir in Europa haben. In der That verdient der Bau desselben Bewunderung.

Das Ganze ist beutelförmig gebauet, oben regelmäßig gewölbt. An der Seite befindet sich eine runde Oeffnung, die zuweilen in eine verlängerte Röhre ausläuft, das Eindringen des Regenwassers abzuhalten. Durch diese Röhre pflegt das Vögelchen ein- und auszuschlüpfen. Inwendig ist es mit Moos und weichen Federn gefüttert. Damit es aber nicht zusammenfalle; so hat es Unterlagen von großen Vogelfedern, auf denen es, wie auf Balken ruhet.

Man hat es öfters vor Augen, und sieht es nicht. Denn es ist über und über mit eben der Baumkrätze, Moos und Blättern überkleidet, womit der Baum, an welchem es hängt, überwachsen ist.

B S B MÜNCHEN

Die Mutter legt 12 bis 17 weiße Eyer, und, wenn die Jungen bald ausfliegen wollen; so stehen die Schwänze wie ein Kranz um das Nest herum.

Eine über den Eyern brütende Mutter wurde einmal mit Nest und Eyern zu Schiffe nach Holland geschickt, wo man Vogel und Nest bewunderte.

XXII.

Naturgeschichte des Zaunkönigs. *)

Nächst dem Goldhähnchen, wovon ich euch schon ehemals etwas erzählt habe, ist dieses das kleinste Vögelchen in Europa. Da steht es neben dem ersten in einem Kasten, und ihr habt es oft, liebe Kinder! in den Hecken und Zäunen munter herumschlüpfen gesehen. Nicht wahr, ihr wünscht, auch davon eine Erzählung zu hören? Ein so allerliebstes Vögelchen verdient immer, daß wir ihm einen Abend widmen.

Das Vögelchen hat unter der Sperlingsarmee bey dem Regiment der Bachstelzen einen Platz bekommen, wiewohl es andere lieber den Fliegenschnappern zugesellt haben. Allein, wenn ihrs habt hüpfen gesehen! so werdet ihr bemerkt haben, daß es immer, wie die Bachstelzen, mit seinem kurzen

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. II. pag. 993. sp. 46. Motacilla *troglodytes*.

zen Schwänzchen eine wippende Bewegung mache, und daher füglich zu denselben gehöre.

Daß man es Zaunkönig nennt, ist wohl ein kleiner Spott, weil er unter den Vögeln in der Größe vom Adler, dem Könige derselben, gerade das Aeußerste ist. Weil es sich vorzüglich in den Zäunen und Hecken aufzuhalten pflegt, heißt es auch Zaunschlupfer. Man nennt es an einigen Orten Schneekönig, Winterkönig, weil es sich den ganzen Winter durch im Schnee bey uns aufhält. Billig könnte man es auch den Kräusel nennen, weil es sich eben so geschwind zu drehen pflegt.

Die Federn machen das meiste bey seiner Größe aus, und, wenn es gerupft ist, ist sein Körperchen so erbärmlich klein, daß man kaum weiß, was man vor sich hat.

Die Farbe ist dunkelbraun, schwärzlich gesprenkelt. Auf dem Leibe viele weiche Pflaumfedern, zum Schutz gegen den Winter.

Das Schnäbelchen nach Verhältniß des Körpers klein, dünn und spitzig, wie bey den Nachtigallen, aber nicht so klein, wie bey der Schwanzmeise.

Das auffallendeste bey ihm ist das kurze Schwänzchen, das rückwärts in die Höhe steht, und das es immer aufrecht trägt.

Im Sommer sehen wir sie selten bey uns, weil sie sich mehrentheils in den Vorhölzern aufzuhalten pflegen. Desto häufiger erscheinen sie im Winter. Fast in jeder Hecke großer Gärten, fast auf jedem

Bauerhofe, wo ein Holzstoß, oder Wasenhaufen steht, befindet sich auch der Zaunkönig, und schwirrt sein Winterlied.

Im November, wenn das Laub fällt, schlupft er beständig in den Hecken und Zäunen herum, und läßt sich öfters noch des Abends hören, wenn es schon ganz dunkel ist. Weil sein Körperchen wie ein Kräusel ist; so kann es durch die dicksten Hecken schlüpfen, daß man nicht weiß, wo es geblieben ist.

Meines Wissens ist dieses das einzige Vögelchen, welches eigentlich im Winter in der Freyheit singt. Sein Gesang ist überaus lieblich und angenehm, und kommt in manchen Tönen der Nachtigall und dem Hausröthling gleich. Wer es nicht weiß, wenn er mitten im Schnee, besonders unter Mittage, wenn die Sonne recht helle scheint, hinter altem Gebröse im Garten, den feinen Gesang hört, wird nimmermehr glauben, daß der Zaunkönig dieser Sänger sey.

Es hat mich in vorigen Zeiten oft betrogen, wenn ich mitten im Winter in meinem Garten hinter dem Hause, den angenehmsten Gesang eines Vögelchens hörte. Anfänglich glaubte ich: es sey ein Kanarienvogel in der Nachbarschaft. Da ich aber ans Fenster trat; so merkte ich daß der Gesang aus einem Winkel des Gartens kam, wo Erbsstaffeln, Latten und andere Kramereyen standen. Ich gieng herunter, und klopfte an das Lattenwerk. Da kam ein Zaunkönig heraus, schlüpfte in dem Espalier herum, und fieng sein Liedchen aufs neue an.

Zuwei-

Zuweilen fängt er sich im Sprenkel, auch in dem Meisenkasten. Denn er ist besonders neugierig, und muß alles sehen. Setzt man ihn in die Stube; so ist es zum Erstaunen, mit welcher Geschwindigkeit er in den Gardinen, unter den Schränken und Stühlen, über den Ofen, und in allen Schlupfwinkeln durchkommen kann. Sieht man ihn hinter dem Ofen; so ist er im Augenblick schon wieder in den Gardinen, und so geht es in einer Unruhe fort. Nicht eine Minute sitzt er stille.

Daher wird er auch nicht zahm, und ehe man sichs versieht, ist er fort, und schwirrt schon draußen wieder im Hofe. Das kleinste Löchelchen oder Ritzchen in der Thür giebt ihm die Freyheit. Fast sollte ich glauben, daß das Vögelchen den Gespenstern gleich wäre, und durch das Schlüsselloch kommen könne. Denn sein Schlüpfen, Kriechen und Flattern ist ein wahres Hexenspiel. Im Käfich läßt er sich fast gar nicht halten. Denn alle Stäbe sind ihm zu weit. Husch! ist er durch.

Sein Naturell ist treuherzig, gutmüthig, und auf keine Weise bösartig. Gerade das Gegentheil von der tückischen und boshaften Meise. Diese ist gegen dasselbe ein wahrer Lipstullian. Seine Freyheit liebt es außerordentlich. Daher ist es scheuer, als die trotzige Meise, und das gesellige Rothkehlchen, weil es sich auf nichts, als auf seine Geschwindigkeit, verlassen kann.

Das Nest des Vögelchens ist gegen sein Körperchen ziemlich groß: äußerlich mit Baummoos überzogen,

zogen, inwendig mit Haaren, Wolle und Federn ausgefüttert: in der Gestalt eines kleinen Backofens. Bald nistet es in Hecken und Dickicht; bald in hohlen Bäumen; auch nahe an den Häusern in altem Gemäuer; unter Strohdächern, u. s. w. Zum Einschlüpfen läßt es eine kleine Oeffnung, in die man kaum den Finger bringen kann. Von außen sieht man es für ein Klümpchen Moos an. Daher geht man zehnmal vorbey, ohne es für ein Vogelnest zu erkennen. An sich ist es überaus künstlich und fest, wie Filz, daß man es nicht ohne Mühe zerreißen kann.

Im Eingange findet man allezeit eine halbe Eichelschaale, die ihm beym Ein- und Ausschlüpfen statt einer Schwelle dient, damit die Haare und Fäserchen des Nestes nicht mit den Füßen verzerrt werden.

Zweymal brütet unser kleiner König im Jahre, und legt auf 10 bis 18 weißröthliche Eyerchen, die in der That noch größer sind, als von der Grasemücke. Wenn die Jungen von der Mutter ausgeführt werden; so ist es, als ob lauter kleine Mäuschen um sie herumwimmelten.

So klein das Vögelchen ist; so ist es doch im Stande, ein eingeschobenes Kukuksey mit auszubrüten, und es soll sich recht freuen, wenn der Kukuk kommt, sein Ey anzubringen. Ja! es soll gegen diesen Fremdling außerordentliche Treue beweisen, wenn auch einige seiner Eyer dabey verloren gehen,

und selbst einige Junge von dem jungen Kukuk aus dem Neste geworfen werden.

Der Landmann hält das Vögelchen für einen Wetterpropheten. Wenn es im Winter auf den Zäunen und Wänden unter Mittage herumspringt und zickert; so bedeutet es festes Wetter, und gemeiniglich pflegt es die Nacht darauf stark zu frieren.

Es ist eine einfältige Fabel, daß es sich selbst umdrehe, wenn es am Spieß gebraten werde. Eben eine solche Lüge, als daß der 1598. bey Ballenstedt gefangene weiße Sperling die Pest gebracht habe. Man sagt auch: daß es eingesalzen, oder roh gegessen: zu Pulver gebrannt, und getrunken, ein Mittel gegen alle Krankheiten sey.

Mit der Flinte läßt sich das kleine Ding nicht gut schießen, weil es nie in die Höhe kommt, und man es in den Hecken nicht aufs Korn bringen kann. Zufälliger Weise habe ich sonst manchmal einen mit dem Blaserohre geschossen.

Ich wüßte in der ganzen Natur keinen Schaden, den man diesem unschuldigen Vögelchen beymessen könnte. Vielmehr ist es sehr wohlthätig, da es die schlafenden Insekten, Spinnen, die verstecktesten Schmetterlingseyer, und andere Gewürme, die vielen Vögeln entgehen, aufzusuchen und hervorzuholen weiß. Besonders nützlich soll es jetzt dadurch werden, daß es, wie man bemerkt haben will, die weißen und schwarzen Kornwürmer auf den Kornböden vertilgt.

XXIII.

Naturgeschichte des Ziegenmelkers. *)

Gewiß einer der merkwürdigsten europäischen Vögel, den die wenigsten gesehen haben, geschweige kennen. Ob ich gleich in meinen vorigen Schriften hie und da etwas von demselben gesagt habe; **) so ist dadurch seine ganze Naturgeschichte bey weitem noch nicht erschöpft, und ich glaube, nichts Ueberflüßiges zu thun, wenn ich sie hier, aus eigener Erfahrung, so gut als möglich, liefere.

Am 14ten Junius 1789, als ich mit meinen Kindern unter Mittage zwischen eilf und zwölf, in einem unserer größten Gärten spatzieren gieng, um einigen Insekten nachzuspüren, hatte ich eine besondere Erscheinung. Als wir zwischen einem Salatbeete durchgiengen, lag ein ziemlich großer schwärzlicher Vogel mit ausgebreiteten Flügeln auf einem Salatkopfe, und hatte den Hals weit aufgesperrt. Anfänglich glaubte ich: es sey eine angeschossene Dole. Da aber meine Kinder zuliefen, und den Vogel aufnahmen, fieng er an kläglich zu schreyen, riß sich aus ihren Händen los, und flatterte eine Strecke

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. II. p. 1027. sp. 1. Caprimulgus *europaeus*.

**) S. Nützliches Allerley: neue Auflage II. 402. III. 295.

Strecke fort, wo er wieder in der vorigen Stellung liegen blieb.

Er ließ sich abermal ankommen, und ich war nun vorsichtiger, ihn nicht wieder entwischen zu lassen. Wie freuete ich mich, daß mir das Glück wieder alles Vermuthen den so selten vorkommenden Caprimulgus oder Ziegenmelker zugeführt hatte.

Natürlicher Weise waren das die ersten Fragen der Kinder: was ist das für ein Vogel, und wie ist er hieher gekommen?

Das ist ein herrlicher Fang für unsere Sammlung, war meine Antwort. Wir wollen den Vogel ausstopfen lassen, und noch diesen Abend erzähle ich euch seine Naturgeschichte. Jetzt will ich euch nur sagen, wie er hieher gekommen ist.

Gleichwie es unter den Schmetterlingen Tag- und Nachtvögel, Abend- und Morgendämmerungsvögel giebt, deren einige nur bey Tage; andere bloß in der Abend- und Morgendämmerung; noch andere in der dicksten Finsterniß der Nacht fliegen; so finden wir diese Einrichtung der Natur auch bey den eigentlichen Vögeln.

Warum laufen die Knaben zusammen, wenn sich einmal am Tage eine Eule sehen läßt, und warum wird dieser arme Flüchtling von Schwalben, Raben und andern Vögeln so feindselig verfolgt? weil dieser Vogel eigentlich nur für die Nacht bestimmt, und aus Irrthum einmal in die Stralen der Sonne gerathen ist.

So ist es unserem Vogel auch ergangen, den wir hier gefunden haben. Ihr sehet, daß er lebt, daß er flattert und schreyet; er kann sich aber mit seinen großen vorstehenden Augen bey Tage gar nicht helfen, weil zu viel Licht hineinfällt, und er geblendet wird. Ich will ihn fliegen lassen. Er wird nicht weit kommen. Seine Augen sind nur für die Nacht eingerichtet, und er kann am Tage wenig oder gar nicht sehen.

Da ist nun der arme Schelm von ungefähr in seiner Tagesruhe in einem hohlen Baume, oder in einer alten Mauer gestöret worden, hat sich heraus begeben müssen, ist fortgeflattert, und weil er nicht weiter kommen können, hier auf dem Salate liegen geblieben.

Ich war einmal auf dem Lande. Da kam des Wirths Sohn, und sagte: es säße ein schwarzer Vogel, wie eine Taube, auf dem Apfelbaume im Garten. Er habe nach ihm geworfen: er bleibe aber still sitzen, und habe den Schnabel weit aufgesperrt. Der Wirth gieng mit der Flinte heraus, und schoß ihn herunter. Da war es ein Caprimulgus, der sich auch am Tage dahin verirrt hatte.

Wir giengen nach Hause. Meine Kinder konnten den Vogel, insonderheit seine großen Augen, nicht genug bewundern, und die Zeit währte ihnen lang, ehe der Abend kam, da ich ihnen die weitere Erzählung von diesem Vogel versprochen hatte.

XXIV.

Fortsetzung des drey und zwanzigsten Stücks.

Nun so setzt euch. Wir nehmen unsern Vogel vor uns, und ich kann euch viel artiges von ihm erzählen. Erst etwas von seinen Benennungen.

Unser Vogel heißt Ziegenmelker, Ziegensauger; Hexe; Nachtrabe, Nachtschwalbe, Tagschläfer.

Der erste Name ist ganz falsch und unrichtig, weil ihm ehemals Schuld gegeben wurde, daß er des Nachts den Ziegen die Milch aussauge. Da sich dieser Vogel gern, wie ich aus der Erfahrung weiß, in altem Gemäuer, und in finstern Ställen aufzuhalten pflegt, und ihn das Gesinde da einmal unvermuthet angetroffen hat; so wurde er gleich, weil er ein nächtliches Thier ist, aus Unwissenheit und Aberglauben, für den Abgesandten einer Hexe gehalten, die zu der Ziegenmilch Appetit hatte, und er mußte für sie die Ziegen melken. Dieser Ursache wegen wurde er auch mit dem Namen: Hexe, beehrt. Denn wie konnte er etwas anders, als dieß seyn, da er sich bloß des Nachts sehen ließ?

Das müßt ihr aber schon als Kinder begreifen können, daß ein Vogel wegen seines harten und scharfen Schnabels nicht im Stande ist, den Milcheuter eines Thiers zu fassen und auszusaugen. Dazu gehören Lippen, wie ihr an allen Säugthieren wahrnehmen werdet. Es ist aber ein anderer Patron,

tron, der vielleicht den Kühen und Ziegen die Milch ausmelkt. Entweder ist es die diebische Viehmagd selbst, oder das kleine braune Wieselchen, dem die Ziegenmilch gar zu gut schmecken soll, und das man wirklich dabey angetroffen hat, wenn die Ziegen an der Erde liegen.

Solltet ihrs aber glauben, daß diese Fabel bald 2000 Jahre alt ist. Ein alter Schriftsteller *) hat sie schon aufgetischt.

„Der sogenannte Ziegenmelker ist dem Ansehen nach so groß, wie eine Amsel, und stielt des Nachts, weil er am Tage nicht sehen kann. Er besucht die Ställe der Hirten, fliegt den Ziegen an die Euter, und saugt ihnen die Milch aus. Das Euter erstirbt durch diese Gewaltthätigkeit, und die von ihm gemelkten Ziegen werden blind.“

Man nennt diesen Vogel auch Nachtrabe, Nachtschwalbe und Tagschläfer; allein ich gestehe, daß mir keiner dieser Namen recht passend ist. Mit den Raben hat er nichts ähnliches. Die Eule schläft auch am Tage. Nachtschwalbe wäre noch der schicklichste.

Denn den Schwalben kömmt er wegen seines breiten Schnabels und wegen seiner spitzen Flügel am nächsten. Er macht aber unter der großen Klasse der sperlingsartigen Vögel eine eigene Gattung aus, davon nur diese eine Art bey uns einheimisch

*) S. Plinii Naturgeschichte nach Großens Uebersetzung X. B. §. 56.

heimisch ist: In andern Welttheilen giebt es noch wohl vierzehnerley Arten. Bey eurem Linné ist es die letzte Gattung; gleichsam die Arriergarde, die den ganzen Zug beschließt.

Unsere Nachtschwalbe — wir behalten diesen Namen — unterscheidet sich durch Gestalt und Bildung von allen andern Vögeln. In der Größe fast wie eine junge Taube; aber größer, als eine Amsel. Der Schnabel, fast wie bey den Schwalben, kurz, spitzig, etwas gekrümmt, und an den Seiten weit, daß er wie eine Tasche kann geöffnet werden. An den Seiten mit starken biegsamen Borsten besetzt, wie ein Schnurrbart. Er kann ihn weit aufsperren, daß man tief hineinsiehet, und ist inwendig feuerroth. Dicht hinter dem Schnabel die Ohren als weite Löcher. Die Augen, weit vorstehend, wie ein Paar schwarze Korallen. Die Zunge spitzig und nicht eingekerbt. Flügel und Schwanz ziemlich groß. An den Füßen scharfe Krallen. Die Farbe ist ein Gemische von Schwarz, Braun, Gelb und Weiß, wie marmorirt. Das Schwärzliche sticht am meisten hervor.

Wenn ihr alle Theile des Vogels betrachtet; so werdet ihr finden, daß sie zu seiner besondern Lebensart vollkommen eingerichtet sind.

Da er nur des Nachts seiner Nahrung nachgehen sollte; so brauchte er weite und große Ohren, um das Geräusch der Nachtschmetterlinge zu hören, die er, wie die Fledermaus, im Fluge wegfängt. An den Nasenlöchern hat er zwo hervorstehende Röh-

ren,

ren, weshalb er an einigen Orten die Brillennase genennt wird. Sein Schnabel, und dessen Weite, ist recht dazu gemacht, sie zu fassen, und mit den Flügeln zu verschlingen. Daher fliegt er auch immer mit aufgesperrtem Rachen.

Ich habe sonst um der Würmer willen einige dieser Vögel zergliedert, und in ihren Mägen besonders Erd- und Mistkäfer, wie auch die Reste von Flügeln und Köpfen verschiedener Nachtphalänen, und Schwärmer, vorzüglich des Esulaners, gefunden. *)

Die Borsten am Schnabel hat ihm die Natur nicht vergeblich gegeben. Sie thun ihm bey dem Einfahren in die Löcher der hohlen Bäume, und alten Gemäuer eben die Dienste, Kopf und Schnabel vor Beschädigungen zu sichern, als der Schnurrbart dem Hamster bey dem Ein- und Ausfahren in seiner Wohnung. Schwerlich ist die Absicht dieser Borsten, wie einige wollen, daß er damit seinen Raub festhalte. Wahrscheinlicher ist es, daß sie von den vorbeyziehenden Insekten in der Luft berührt werden,

*) In den gebirgigten Gegenden bey Eisenach schwärmt er oft des Abends in Gesellschaft der Fledermäuse und Eulen herum. In dem Magen eines solchen Vogels hat man gefunden:

1. vier Maykäfer.
2. zwey große schwarze Roßkäfer.
3. zwey große Raupentödter. (Ichneumon)
4. drey Schlupfwespen. (Tenthredo) S. Naturforscher XXI. 200.

werden, und er dadurch das Gefühl von denselben bekommt.

Die Augen sind vollkommen, wie bey den Nachtthieren gebauet, daß sie weit vorstehen, und die wenigen Lichtstralen des Luftkreises fassen. Sie sind an sich elektrisch. Habt ihr wohl gesehen, wie sie des Abends im Dunkeln, da der Vogel noch lebte, leuchteten? Er kann also damit in der Dunkelheit so gut, als wir mit den unsrigen im Hellen sehen.

Der, fast immer offen stehende Rachen, dient ihm dazu, daß ihm im Zuge seines Fluges die Insekten desto leichter hineinziehen.

An den dünnen kurzen Füßen ist die Mittelzehe noch einmal so lang, als die andern, und inwendig mit gezackten Schuppen versehen. Merkt ihr wohl, wozu? Sich damit anzuklammern.

Wißt ihr, was wir hier vor uns haben? Ein Männchen, welches sich von dem Weibchen durch ein Paar kleine Zeichnungen unterscheidet. Es hat nämlich in der Mitte der dritten Schwanzfeder, die alle bey beyden Geschlechtern schwarze Querwellen haben, einen großen weißen Fleck, und an der ersten und zwoten Feder weiße Enden.

XXV.

XXV.

Fortsetzung des vier und zwanzigsten Stücks.

Der Aufenthalt dieses Vogels ist eigentlich in dicken Wäldern, altem Gemäuer, hohlen Bäumen, finstern Ställen, u. s. w. Nur des Abends, vorzüglich bey trübem Wetter, fliegt er aus, und läßt sich, ehe es regnet, in den Haferfeldern, über Schilfteichen, und in nassen Wiesen, wo er den Insekten nachgeht, hören.

In den preußischen Wäldern fliegt er des Nachts nahe um den Menschen herum, und verfolgt ihn lange, wenn er auch weggescheucht wird. Daher die Leute sagen: es sey nicht anders, als ob sie behext wären. Dazu kommt seine doppelte Stimme, daß er bald wimmert, wie ein Kind, bald wie ein Spinnrocken schnurrt, und dabey öfters noch einen Ton von sich giebt, als wenn man mit der Zunge klatscht. Denn wenn er aufgejagt wird, schreyet er: Bä-äck! Bä-äck! und wenn er zieht, so geht es: Girr-girr! Girr-girr! Wenn er nun bey furchtsamen Leuten im Dunkeln, wie ein langer Schatten, vorbeyzieht, oder um sie herum schnurrt; so ist der Spruch des Aberglaubens gleich da: das kann kein guter Geist seyn. Vermuthlich hat er auch daher den Namen Nachtschatten bekommen.

Die Fortpflanzung dieses Vogels geschiehet eben so im Verborgenen, wie er selbst im Dunkeln zu leben pflegt.

pflegt. Es ist besonders, daß er eigentlich gar nicht nistet; sondern bloß zwey marmorirte ziemlich große Eyer, unter Heidekraut, Fichten, und andere Pflanzen, oder auch in Felsritzen, und in altem Gemäuer, auf die bloße Erde legt, und im Maye brütet. Wie lange? kann ich aus Mangel der Erfahrung nicht sagen. Man muß es Glück nennen, wenn man einmal in einem alten Gemäuer ein Paar unförmliche wollichte Junge antrifft, die man für junge Eulen ansehen sollte. Er ist sehr treu im Brüten, und man muß ihm sehr nahe kommen, wenn er weichen soll.

Die Lebensart dieses seltsamen Vogels muß allerdings viel eigenes haben. Dahin gehört, daß er sich selten, oder gar nicht auf die Bäume setzt: er müßte denn am Tage aus Irrthum einmal dahin gerathen, wie ich oben erinnert habe. Mehrentheils flattert er sehr niedrig auf der Erde weg.

Man hat mich versichern wollen, daß er sich mit seinen scharfen krummen Krallen, und eingebogenem Schnabel an das Mauerwerk so fest anklammere, daß man ihn nicht anders, als mit Gewalt abreißen könne. Daß aber sein Tagesschlaf so fest seyn solle, daß man ihn durch Kneipen und Stechen nicht daraus erwecken könne, ist mir nicht wahrscheinlich, weil wir heute an dem unsrigen das Gegentheil gesehen haben. Er müßte denn an dem Orte seines ruhigen Aufenthalts fester schlafen. Denn der unsrige war verstört.

Eher glaube ich das, was man von ihm behauptet: er lasse sich außer seiner Zeit nicht zum Fliegen bringen, wenn man ihn auch vom höchsten Thurme würfe.

Andere Feinde, als Nachtthiere, möchte er wohl nicht haben, die ihn etwa beschleichen, oder seine Brut aufreiben. Da er aber in alten feuchten Löchern lebt; so ist er sehr mit einer schwarzen Milbenart geplagt, die mir sonst noch nicht vorgekommen ist.

Da der Vogel viele schädliche Nachtinsekten, denen wir nicht beykommen können, vertilgt; so gehört er unter die wohlthätigen Thiere. Denn von Schaden, den er den Menschen thun sollte, wüßte ich nichts, da er von der Schuld des Ziegenmelkens absolvirt ist.

Einige haben ihn eine geraume Zeit lebendig erhalten, und mit Insekten gefüttert.

XXVI.

Etwas Besonderes von der Nachtigall.

Im dritten Bande dieser Schrift S. 170. habe ich die verschiedenen Meynungen angeführt, ob die Nachtigall wegziehe, oder in hohlen Bäumen, Steinbrüchen, und dergleichen bey uns überwintere, und in einer Art der Erstarrung bleibe.

Das Wahrscheinlichste war mir damals, weil damit auch die meisten Erfahrungen übereinstimmen, daß sie zu Ende des Augusts, wenn die Jungen ausgewachsen sind, zu welcher Zeit ihr auch das Vermögen zu singen ganz entgeht, wieder von uns ziehe. Gewiß weiß man nicht, wohin? So viel aber bekannt ist, nicht nach Afrika.

Ich habe aber im Jahr 1790 eine Erfahrung gehabt, daß sie noch im späten Herbst, im Oktober, und in der Mitte des Novembers, mitten im dicksten Gehölze des Unterharzes bey uns sey, ob sie gleich von Jägern und Forstbedienten nicht bemerkt wird, wenn sie sich nicht auf eine seltsame Art selbst verrathen hätte.

Es war der rote Oktober, da ich einige Tage hinter Thale, tief im Holze, die Dohnenstiege besuchte. Es war mir nicht befremdend, daß ich zuweilen Holzheher, Rothkehlchen und andere kleine neugierige Vögel in den Schlingen fand. Denn dergleichen hatte ich sonst schon angetroffen. Als wir aber tiefer ins Holz, in das rechte Dickicht kamen: so zappelte ein eben erst frisch gefangenes bräunliches Vögelchen in der Schlinge. Meine Begleiter liefen zu, und lösten es aus. Wie groß war meine Verwunderung, als ich eine schöne herrliche Nachtigall erblickte, von der größern Art, die man im Erzgebirge Sprosser nennt. Wir nahmen sie mit, und setzten sie in einen Bauer. Sie war aber so wild, daß sie sich des Nachts den Kopf eingestoßen hatte.

Man versicherte mich, daß dieses fast alle Jahr, und noch später geschähe; aber nicht eher, als bis der Krametsvogelfang bald geendigt sey. Selbst nach meiner Abreise haben sich in gedachter Gegend noch zu Anfang Novembers einige Nachtigallen gefangen, die man aber todt in den Schlingen gefunden hat.

Männer von Erfahrung in dieser Gegend, die das Holz fast täglich besuchen, haben mich versichert, daß die Nachtigallen aus gleicher Ursache, wie die Krametsvögel, nach den bittern Quitschbeeren giengen, wenn sie sich den Magen durch die fetten Larven der Raubfliegen oder Erdmast verdorben hätten, und sich also bey dieser Gelegenheit fiengen.

Ist das nicht ein offenbarer Beweis, daß sie noch nicht weggezogen sind; wenigstens ist dadurch die allgemeine Meynung umgeworfen, daß sie zu Ende des Augusts wegzögen. Wird es nicht hieraus wahrscheinlich, daß sich alle Nachtigallen des Landes gegen den Herbst in die dicksten Wälder ziehen, und auf eine uns noch unbekannte Art überwintern? Denn die Schwalben, und andere eigentliche Zugvögel sind mit dem ersten Oktober, und noch früher, schon alle abgereist.

Ich freue mich, diese Nachricht allen Freunden der Natur mittheilen zu können, und vielleicht ermuntert es einige, dieser Sache noch weiter nachzuspüren.

XXVII.

XXVII.

Naturgeschichte des grauen Fisch-Reihers. *)

Der langhalsichte Reiher steht auf meinem Kabinet hinter dem Glasschranke mit den Embryonen, als Thürhüter, und sein Amt ist, die rechte aufgeschlagene Thür mit dem Schnabel zu halten. Dieß ist meinen Kindern schon oft aufgefallen, und sie haben mich bereits mehr als einmal gebeten, ihnen etwas von diesem Vogel zu erzählen. Er verdient es, so gemein er auch bey uns ist.

Wie ihr aus eurem Linné wißt; so hat er das Reich der Vögel in sechs Hauptordnungen eingetheilt. Unter diesen begreift die vierte die langfüßichten Stelzenläufer, die man Grallen nennt. Die allgemeinen Kennzeichen der Vögel dieser Ordnung sind: ein etwas flacher Schnabel, der sich vorn am Ende in eine runde Platte erweitert: — vierfingerige Füße, die zur Hälfte mit einer Schwimmhaut verbunden sind.

Unter diesen Grallen giebt es nun wieder verschiedene Gattungen, als Schnepfen, Kybitze, u. s. w. Insonderheit gehören die Reiher hieher. Diese Gattung hat einen geraden, spitzigen, ziemlich langen,

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13, Tom. I. P. II. p. 627. Ardea major b. *cinerea.*

etwas zusammengedrückten Schnabel, auf welchem von den länglichten Nasenlöchern bis zur Spitze eine Furche geht.

Die ganze Gattung theilt sich wieder in drey besondere Untergattungen, als:

I. Kronvögel, mit einem Busche auf dem Kopf. Ausländer.

II. Mit kurzem dicken Schnabel; ohne Kopfbusch, wozu unsere gemeinen Kraniche gehören, die oft im Frühjahr in ganzen Schaaren, mit ihrem Kurru, so hoch über unsere Stadt wegziehen.

III. Störche mit einem kahlen Ringe.

IV. Reiher mit inwendig gezähneltem Mittelfinger, der wie eine Säge gezackt ist.

Und unter dieser vierten Race ist unser grauer Reiher eine besondere Art. Eigentlich ist er, wie ihr sehet, blaulicht-aschgrau.

Wißt ihr, wie ich zu diesem Vögel gekommen bin? Hier an unserer Bode giebt es hin und wieder welche, die den Fischen auflauern; besonders in abgelegenen Winkeln nach Ditfurth zu, wo die Bode wie ein Kessel zieht, daß das Ufer oben über sie wegsteht. Da sitzen sie unter dem Ufer, und passen auf die Fische. Ich bin oft erschrocken, wenn ich oben auf solchem Ufer spatzieren gieng, und unter mir ein Geräusch entstand, als wenn eine Schaar Tauben aufliegt. Da sahe ich denn den Patron mit ausgebreiteten Flügeln über den Fluß wegziehen. Unser Jäger hat mir hier einen geschossen, den ich habe ausstopfen lassen.

Man findet sie auch an dem kleinen in krummen Zügen fließenden Bache, bey Reinstedt, wo sie mit den Fürstlichen Ballenstedtschen Falken aus Jßland gebeizt werden. Diese Lust wünschte ich euch einmal zu sehen. Man nennt diese Art von Jagd die Reiherbeize, und es geht damit so zu.

Der Falkonirer, oder der Jäger, der die Edelfalken abrichtet, und wartet, hat einen solchen auf der Hand, die mit einem starken hirschledernen Handschuh bedeckt ist, weil sonst der Vogel mit seinen scharfen Klauen das Fleisch bis auf die Knochen durchgreift. So geht er mit ihm an dem Bache herunter, immittelst der Hühnerhund am Ufer herum reviert, und die andern Falkonirer beyher reuten.

Wenn ein Reiher aufgeht, läßt der Falkonirer den Falken auf der Hand flattern, damit der Reiher den Falken, und dieser den Reiher siehet. Sobald der erstere seinen Feind erblickt, steigt er in schnurgerader Linie in die Höhe; der Falke ebenfalls. Vor Angst leert sich der Reiher rein aus, daß er nichts im Leibe behält, um sich auch zugleich zum Fluge leichter zu machen. Der Falke nähert sich ihm, und der Reiher nimmt die Flucht. Der erstere aber sucht nur erst über ihn zu kommen, und stellt ihn, wie der Hund den Hirsch. Nun steht der Reiher gleichsam in der Luft stille, den Schnabel gerade über sich gestellt, und sieht immer nach dem Falken. Dieser muß sich aber jetzt sehr in Acht nehmen, damit er nicht geradezu niederfahre, weil er sich sonst gleich an dem spitzen Schnabel spießt. Durch ver-

schiedene Wendungen, die der Falke über ihm macht, wird der Reiher genöhiget, den Kopf und den Schnabel bald hier, bald dorthin zu drehen. Da sieht dann der Falke die Gelegenheit ab, neben dem Schnabel vorbey ihm ins Genicke zu stoßen, hoch aus der Luft mit ihm zur Erde niederzufahren, und ihn so lange zu halten, bis die nachrenteuden Jäger kommen, und ihm die Beute abnehmen.

Zuweilen ängstigt der Falke den Reiher, ehe er ihm beykommen kann, so sehr, daß dieser genöthigt wird, sich in der Luft ganz umzukehren, und auf dem Rücken zu schweben, um auf solche Art den Falken abzuwarten, und sich mit dem Schnabel zu wehren, welches seltsam genug aussiehet.

Man findet diese Art von aschgrauem Reiher überall in Europa an Bächen, Teichen und Flüssen, wo sie auf hohen Bäumen nisten. Wo ihrer viele beysammen sind, und ihren scharfen beizenden Unrath an den Bäumen herunter fallen lassen; sollen sie davon verdorren, und ausgehen.

In Frankreich wurden sie ehemals ordentlich geheget, indem man kleine hölzerne Hütten an den Flüssen für sie bauete, darin sie nisten konnten. Die Eyer und Jungen wurden für die Tafeln großer Herren, als ein angenehmes Wildpret ausgenommen.

Ihre gewöhnliche Nahrung sind Fische, und sie thun an fischreichen Flüssen und Teichen großen Schaden. Es darf sich kein Fisch, dem sie gewachsen sind, oben auf der Fläche, oder am Ufer sehen

lassen;

lassen; so haben sie ihn mit ihrem großen Schnabel weg. Doch verschmähen sie auch, wie der Klapperstorch, die Frösche nicht.

Jung gefangen, werden sie zahm, und laufen unter den Hühnern auf dem Hofe herum. Ein schlesischer Graf hatte einen jungen grauen Reiher bis ins vierte Jahr gehabt, da es sich zeigte, daß es der blaue Reiher, oder Ardea major war. *) Dieser fraß Hühnergedärme, und andern Auswurf aus der Küche, ohne Fische und Frösche zu verlangen. Allein er wußte sich auch sein eigenes Futter mit vieler List und Geschicklichkeit zu verschaffen. Er fieng sich selbst Sperlinge.

Wenn das Hühnervieh gefüttert ward; so stellte er sich gerade in die Mitte, — mit eingezogenem Halse. Von den benachbarten Dächern strömten nun die Sperlinge herbey, und nahmen den Hühnern, ihrer Gewohnheit nach, das Futter vor dem Schnabel weg, ohne daran zu gedenken, daß ihr Feind so nahe sey.

Dieser stand unbeweglich, so daß er den Hals an den Leib herunterzog, und der Kopf auf dem Rücken zu stehen kam. In dieser Stellung blieb er, bis ihm einer der sichern Spatze nahe genug kam, daß er ihn erreichen konnte. Wie eine losgedrückte Stahlfeder fuhr der Hals und Kopf auf ihn zu. Husch! hatte er ihn im Schnabel.

*) Graf von Mattuschka. S. Schriften der Berlin. Gesellsch. Naturforschender Freunde. III. 413.

Wie sich der anstellte und schriee, könnt ihr euch vorstellen. Nun zerdrückte er entweder dem armen Gefangenen den Kopf, oder er erwürgte ihn bey der Kehle, trug ihn zu seinem Saufnapfe, und tauchte ihn ganz ein. Dann drehete er ihn so lange herum, bis der Kopf gegen die Kehle zu stehen kam, und so ließ er ihn mit Fleisch und Federn in die Kehle herunter spatzieren.

Kaum war diese Mahlzeit gehalten; so stellte er sich aufs neue unter die Hühner, und fieng sich auf gleiche Art einen Sperling. Seine tägliche Portion waren drey bis vier. Er stellte sich auch vor die Mäuselöcher, und fieng Mäuse.

Fast wäre ich, nach diesen durch den Augenschein erwiesenen Thatsachen geneigt, den Reiher für einen wahren Raubvogel zu halten.

Das Weibchen legt vier bis fünf blaugrünliche Eyer, und brütet drey Wochen.

Wo dieser Vogel den Winter bleibt, kann ich nicht sagen. So viel ist gewiß, daß er mit seinem Kollegen, dem Storche, nicht wegzieht. Dieser verläßt uns schon mit Anfang der Weizenärnte; den Reiher aber habe ich noch spät, am Ende des Novembers unter den abhängigen Ufern der Bode, gesehen. Ist es aber erst völlig zugewintert; so ist er unsichtbar.

Wenn sie so hoch fliegen, daß sie ganz aus dem Gesicht kommen; so soll dieß ein Zeichen seyn, daß bald ein heftiger Sturm und Ungewitter kommen werde.

XXVIII.

Naturgeschichte des schwarzen Kolkraben.*)

Meine Kinder hatten das Vergnügen gehabt, auf einem benachbarten Amte einen Raben dieser Art sprechen zu hören, und waren darüber ganz außer sich. Nun war ihnen dieß der liebste Vogel — der klügste Vogel, weil er sprechen konnte. Von einem solchen Vogel, meynten sie, würde ich ihnen vieles erzählen können.

Diesen Vogel nennt ihr also darum klug, weil er ein Paar Worte aussprechen kann? Lieben Kinder! er ist nicht klüger, als der Papagey, der das auch kann. Ist denn das aber schon wahre Klugheit, eigentlicher Verstand? Darin irrt ihr sehr.

Denkt ihr denn, daß der Vogel wirklich die Gabe zu reden habe? Nichts weniger, als das. Er hat nur ein Paar vorgesprochene Worte gehört, wie man sagt, aufgeschnappt, und, weil ihm die Zunge gelöst, oder in der Jugend rund beschnitten ist, um die Töne desto besser herauszubringen; so spricht er das nach, was er gehört und behalten hat. Wenn diese Vögel reden könnten; so müßten auch alle Raben sprechen. An andern aber, denen die Zunge nicht

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. p. 364. Corvus *Corax*.

nicht gelöst ist, seht ihr ja das Gegentheil. Diese können gar nichts sprechen, und verwundern sich sehr, wenn einmal ein sprechender Rabe unter sie geräth. Da schließen sie einen Kreis um ihn, und staunen ihn ordentlich an.

Unser Rabe spricht auch nicht einmal alles; sondern nichts weiter, als was ihm hundertmal vorgesprochen ist, und was er durch vieles Vorsprechen behalten hat. Also seht ihr, daß er das nur nachspricht, ohne etwas dabey zu denken. Wenn er eigentlich reden könnte; so müßtet ihr eben so mit ihm sprechen können, wie ihr unter einander sprecht. Er bleibt aber bey seinem Carl; Mittewochen; wacker Rabe; wer bist du? u. s. w.

Versucht es einmal, und fragt ihn, wie das Ding heißt, worin er sitzt, oder laßt euch von ihm erzählen: wo er her sey? ob er Aeltern habe, u. s. w. Er wird euch ansehen, und auf alle eure Fragen sein gewöhnliches: wacker Rabe — antworten. Es fehlt ihm also das eigentliche Vermögen zu reden, wozu Vernunft und Nachdenken erfordert wird, und die Sprache ist eben der Vorzug des mit Vernunft begabten Menschen. Ein Kind von vier oder fünf Jahren, das schon mit etwas Verstande reden kann, ist viel mehr, als tausend Raben, die ein Paar Worte nachzuplappern gelernt haben.

Dieß mußte ich euch vorher erst sagen, damit ihr in eurer Bewunderung über den sprechenden Vogel nicht zu weit gienget.

Merket euch fürs zweyte, daß dieser große schwarze Vogel der eigentliche Rabe sey. Alle übrigen, von der Dohle bis zur schwarzen Saat- oder Ackerkrähe, heißen Krähen. Es ist also unrichtig, wenn wir die, im Herbst sich versammelnden und schreyenden Vögel Raben nennen wollen. Es sind lauter Krähen, die von ihrem Geschrey diesen Namen bekommen haben.

Wer kann mir aber sagen: zu welcher Ordnung und Gattung von Vögeln der Rabe gehöre? Das weiß ich, rief August: zu den Spechten — zu den Spechten.

Nein! nicht zu den Spechten. Denn der Rabe ist kein Specht, und der Specht ist kein Rabe. Spechte sind ganz besondere Gattungen der Ordnung, zu welcher die Raben gerechnet werden. Du mußt also sagen: zu den spechtartigen Vögeln. Das ist gleichsam die Armee, unter welcher das Regiment der Raben mit begriffen ist. Denn es gehören noch mehrere Regimenter dazu, als die Papageyen, Kukuke, Wendehälse, Eisvögel, Baumläufer, und die eigentlichen Spechte.

Alle Vögel dieser Armee haben einen etwas zusammengedrückten Schnabel, der auf dem Rücken erhaben ist. Weil nun die Raben auch dergleichen Schnabel führen; so hat man sie unter die spechtartigen aufgenommen.

Allein das Rabenregiment formiret wieder verschiedene Bataillons. Das erste Bataillon machen unsere Kolkraben aus. Die übrigen sind die schwar-

schwarzen Ackerkrähen, die so gern hinter dem Pfluge hergehen, die Mäuse und Glimen zu holen; — die grauen Nebelkrähen, die im Oktober zu uns kommen, und den ganzen Winter über bey uns bleiben; — die grauköpfigen Doblen, die um den Kirchthürmen herumschwärmen, und durch ihr Geschrey den ersten Schnee verkündigen; — die Holz- und Nußheher, die so gern Haselnüsse knacken; und endlich die buntscheckigen und schwatzhaften Elstern.

Wenn die ganze spechtartige Armee mit allen ihren Regimentern einmal in die Sonne gestellt würde: wie würde sie mit ihren schönen bunten Farben stralen? Fast noch glänzender, als unsere Grenadirer mit ihren Blechmützen.

Wie jedes Regiment bey der Armee seine Zeichen hat, woran es zu erkennen ist; so auch das Rabenregiment.

Der Schnabel ist erhaben rundlicht, fast wie ein Messer gestaltet. Er ist außerordentlich stark, und sie können damit gewaltig hauen, beißen und brechen. Wie wollten sonst die Nußheher die Nußschaalen zerbrechen können?

An der Wurzel des Schnabels sitzen zurückgebogene Borsten, welche die Nasenlöcher bedecken. Die Füße sind zum Gehen und Hüpfen sehr geschickt. Wie gravitätisch geht nicht ein Rabe auf einer Wiese daher? Und wie stark hüpft und springt er, wenn man ihm näher kommt? Außerdem haben sie vorn an den Füßen drey Zehen, hinten aber nur einen, die alle ohne Lappen, aber bis an die Wurzel gespalten

spalten sind. Was sie fassen, können sie sehr fest halten, und, wenn ein Rabe etwas gefangen hat; so ist das erste, mit dem einen Fuße darauf zu treten, und dann mit dem Schnabel daran zu arbeiten.

Findet ihr diese Merkmale an einem Vogel; so rechnet ihn sicher zum Rabenregiment, und wenn ihr auch unsere Kolkraben als schwarze Husaren betrachten wollt; so habe ich nichts dawider. Denn in den Naturkriegen sollen ihre Geschäfte mit dieser ihren ziemlich übereinkommen. Auch übertreffen sie alle ihre andern Kollegen an Größe, Muth und Klugheit. Man muß sich wirklich über die ansehnliche Größe eines solchen Raben wundern, wenn man ihn in der Ferne vor dem Walde auf einer Wiese, oder unter einer alten Steinklippe herumspatzieren sieht. Ich habe einen ausgestopften gesehen, der von der Schnabelspitze bis zu Ende des Schwanzes einen Fuß, und eilftehalb Zoll lang war.

Den Namen Kolkrabe hat dieser Vogel wohl von seiner kohlschwarzen Farbe erhalten, die recht glänzend schwarz ist, und oben auf einen violetten, unten aber einen grünlichen Wiederschein hat. Raben aber heißen sie von ihrem gewöhnlichen Geschrey: Rab! Rab!

XXIX.

XXIX.

Fortsetzung des acht und zwanzigsten Stücks.

Der Aufenthalt dieser Vögel ist entweder in sehr dicken Wäldern, oder auf hohen einsamen Gebirgen, von denen sie ihre Jagdstreifereyen ins Land machen. Hier auf dem Harze giebt es immer nur in dem entlegensten dicksten Gehölze ein oder zwey Paar, die sich nicht stark vermehren, weil sie bald wegen des Schadens, den sie in der Wildbahn thun, weggeschossen werden. Als ich einmal nach dem alten Brak reiste, wo eine Pulvermühle ist, so sahe ich auf einer Wiese vor einem sehr dicken Tannenwalde einen Kolkraben herumspatzieren, der bey den Maulwurfshügeln aufpaßte.

Hier nistet der Kolkrabe im April und May, entweder in dem Gipfel der höchsten Tannen, oder in den Felslöchern und Mauern alter zerstörter Schlösser, und macht sich das Nest von bloßem dürren Reisig. Er weiß es aber, ungeachtet seiner Größe, in den Tannenzweigen so meisterhaft zu verbergen, daß man es sehr selten entdeckt. Er legt vier bis fünf grünliche Eyer, und füttert seine Jungen mit allerley, was ihnen in der Kindheit zuträglich ist: mit Früchten, Insekten, Würmern, und jungem Wildpret, von Vögeln und vierfüßigen Thieren. Das Männchen entfernt sich nie weit vom

Neste

Neste, und ein Paar, das sich einmal zusammengesellet hat, bleibt auch Zeitlebens beysammen.

Es ist einer der gewaltigsten Raubvögel, der es mit dem herzhaftesten dieser Art aufnimmt, und wenn ein Paar dieser Raben zugleich auf einen stoßen; so muß er unterliegen. Unter allen Aasvögeln schreibt man dem Kolkraben die stärkste Witterung zu. Er soll das Aas in einer erstaunlichen Weite im dicksten Gebüsche riechen. Insonderheit aber wird er durch die menschlichen Kadaver auf Hochgerichten angelockt. Daher sein widriger Name: der schwarze Galgenvogel, den der Aberglaube als einen Abgesandten des Fürsten aller gehenkten Missethäter fürchtet.

In Preußen hatten sich fast alle Kolkraben gänzlich verloren. Als aber 1774. die Viehseuche einriß; so stellten sie sich durch den Aasgeruch gelockt, wieder in ziemlicher Menge ein.

Die Nahrung dieses Vogels ist Aas, und alles Wildpret aus dem Thierreiche. Es ist daher ein der Jagd sehr schädlicher Vogel. Er stoßt Hasen, junge Rehe, Enten, Rebhühner, und dergleichen. Er holt sich auch Fische, und nach Krebsen soll er besonders lüstern seyn.

Dieser Vogel hat viel eigenes und besonderes an sich. Blanke und glänzende Sachen stechen ihm so in die Augen, daß er sie nicht leicht liegen läßt; sondern sie gemeiniglich in sein Nest trägt, oder in einem Winkel versteckt, ob er sie gleich nicht fressen kann.

Da der Rabe, den ihr neulich auf dem Amte sahet, die Erlaubniß hatte, zuweilen außer seinem Behältnisse, auf dem Hofe, in der Küche, und in der Stube herumzuspatziren; so hat er mehr als einmal seine diebischen Eigenschaften verrathen. Bald fehlte in der Stube etwas von dem aufgezählten Gelde. Bald wurde ein silberner Löffel vermißt; bald wieder eine Schuhschnalle. Unschuldige Personen wären beynahe darüber in Verdacht gerathen, wenn sich nicht der Patron mit einem blanken Achtgroschenstück im Schnabel selbst verrathen hätte, womit er nach seinem Kasten zueilte. Als man darin nachsahe, fand man alles Gestohlne wieder. Daher das Sprüchwort: Er stiehlt wie ein Rabe.

In ältern Zeiten hat man davon traurige Beyspiele. Einem gewissen Könige wurde ein kostbarer Ring gestohlen, und er gab es seinem Kammerdiener Schuld. Ohne weitere Untersuchung wurde der arme Mensch gehenkt. Kurz nachher fand man den Ring in des Raben Neste, den sich der König zum Vergnügen gehalten hatte. Da reuete es ihn zwar, daß er den unschuldigen Menschen in der Hitze hatte tödten lassen; aber die Reue kam zu spät. Indessen ließ er zum Andenken der Geschichte einige Dukaten mit einem Raben, der einen Ring im Schnabel trug, schlagen, welche noch den Namen der Rabendukaten führen.

Bey der Lebensart dieser Vögel ist noch anzumerken, daß sie sehr alt werden. Man hat in Vogelmenagerien Beyspiele, daß ein Kolkrabe vom Groß-

Vater bis zum Urenkel übergegangen ist, und an die hundert Jahre erreicht hat.

So menschenscheu und wild der Vogel in seiner Freyheit ist; so zahm wird er, wenn man ihn jung aufzieht, und gehörig abrichtet. Er ist überaus gelehrig, und lernt verschiedene Wörter deutlicher und besser aussprechen, als der immer haselirende Papagey. Seine Stimme ist eine förmliche Baßstimme. Daher auch seine Aussprache sehr pathetisch klingt.

Sein Temperament ist recht zum Komischen gemacht, und die Rollen, die er mit Katzen, Hunden, und andern Hausthieren spielt, sind öfters poßierlich genug.

Bey einer andern Gelegenheit hab' ich euch schon erzählt, daß eben dieser Rabe auf dem Amte immer in dem Grase des großen Gartens spatzieren gieng, und sich Regenwürmer suchte. Der Hühnerhund revierte das Gras durch, merkte etwas Lebendiges, und stand seiner Gewohnheit nach vor dem Vogel. Dieser aber trat vor ihn hin, und redete ihn herzhaft an: wer bist du? Darüber erschrack der Hund so sehr, ein Thier reden zu hören, daß er über Hals und Kopf die Flucht nahm.

Ein anderer Rabe von der Art im Hannöverischen versteckte des Winters, wenn Schnee lag, und die Krähen in die Straßen kamen, allerley Reste von Knochen, Gedärmen, u. s. w. unter Wasenhaufen, und Holzstücken. Wenn diese das witterten, und hervorholten; so fuhr er auf sie zu, und schrie

sie an: wat wut du? wat wut du? daß sie vor Schrecken den Fraß liegen ließen, und davon flogen.

In Italien hatte 1678. einmal ein Rabe den Leuten Fleisch gestohlen, und wurde zur Strafe ins Wasser geworfen. Da er aber von Jemand, der seine List schätzte, wieder herausgezogen wurde; so ließ er sich an beyden Flügeln mit dem Schnabel selbst zur Ader, woraus der Mann schloß: das Aderlassen müsse nach einem Schreck heilsam seyn.

XXX.

Fortsetzung des neun und zwanzigsten Stücks.

Dieser Vogel hat, meines Wissens, keine Feinde, als den Menschen, der ihm nachstellt. Denn andern Thieren ist er zu schlau, und zu mächtig. Zwischen seinen Federn beherbergt er die gewöhnlichen Vogelläuse, die man wegen ihrer beyden Zangen unter der Kehle, lieber Zangenläuse *) nennen sollte. Sobald der Vogel todt, und völlig erkaltet ist, kriechen sie alle aus den Federn, und begeben sich in die krausen Falten am Schnabel. Ist aber auch da die letzte Wärme verdunstet; so verlassen sie diesen Aufenthalt ebenfalls. In seinen Gedärmen wohnen die weißen, zart gegliederten Bandwürmer, welche dem ganzen Rabenregiment eigen sind.

Im

*) Pediculus *Corvi*; eigentlich *Ricinus*.

Im Ganzen ist der Schaden, den diese Vögel thun, beträchtlich, zumal wo sie sich häufig niederlassen. Denn sie schonen keines Wildprets, das sie zwingen können. In Island sind sie den Fischen und Schaafen sehr gefährlich. Die ersten greifen sie im Wasser, und den letztern lauern sie auf, wenn sie lammen, da denn das neugebohrne Lamm sogleich ihre Beute wird. Sollen sie doch den Eidervogel, von dem man die weichen kostbaren Federn sammelt, vom Neste verjagen, und die Eyer aussaufen.

Ein noch größerer Schaden ist der, daß diese Vögel zur Zeit des Viehsterbens, beym unvorsichtigen Einscharren des todten Viehes, die Seuche verbreiten können.

In anderer Absicht aber sind die Kolkraben in der Natur nicht ganz unnütz, da sie das Land weit und breit von allem Aase, und von vielen schädlichen Thieren, Insekten und Gewürmen reinigen, weshalb sie auch in England das Bürgerrecht, und Schutzfreyheit erhalten haben. Bey uns aber werden sie als gefährliche Raubvögel für die Jagd behandelt, und ohne Gnade vertilget.

Das Fleisch ist wegen seines aashaften Geruchs nicht zu genüßen, ob es gleich die Grönländer, die überhaupt im Geschmack nicht delikat sind, und ihren Seehundsthran so gern, als wir Burgunder, trinken, zu essen pflegen. Den Juden war es schlechterdings verboten.

Die Flügelfedern, oder die Rabenkiele, die ihr in der Zeichenstunde gebraucht, sind von den Kolkraben, und werden auch bey dem großen musikalischen Instrument: dem Flügel, zur Befiederung der Tangenten gebraucht. Die Indianer gebrauchen die Federn an ihren Pfeilen.

Die Habichte, welche die Tauben verfolgen, haben an den Kolkraben geschworne Feinde, die sie nöthigen, von dem verfolgten Thiere abzulassen. In einigen Gegenden soll man sie ordentlich, wie die Falken, abrichten, Rebhühner, Fasanen, andere Raben, wilde Tauben, und dergleichen zu fangen.

Ist ein Vogel zum Aberglauben gemißbraucht worden; so ist es der Kolkrabe. Aus eurer philologischen Acerra wißt ihr, daß die Wahrsagerkunst in alten Zeiten einen Theil der Religion ausmachte. Verschiedenen Völkern war der Rabe so heilig, daß sie bey seinem Namen schwuren, und er war dem Apoll gewidmet.

Er wurde aber wegen seiner schwarzen Farbe immer als ein Unglückspropbet angesehen. Man gab sich alle Mühe, seine Handlungen, alle Umstände bey seinem Fluge, und alle Veränderungen der Stimme auszustudiren. Von der Stimme allein zählte man bis 64 Verschiedenheiten, deren jede ihre bestimmte Bedeutung hatte. Die sogenannten Augurs oder Wahrsager erwarben sich davon eine genaue Kenntniß, und es fehlte nicht an Einfältigen, die daran fest glaubten. Aßen doch sogar einige das Herz und die Eingeweide des Vogels,

in der Hoffnung, dadurch prophetische Gaben zu erhalten.

Ein ganz wildes Volk in Nordamerika: die Akankas, machen noch jetzt aus einem ausgestopften Raben eine Gottheit, die sie Manitu nennen, und in allerley Fällen, z. B. wenn sie Krieg führen wollen, um Rath fragen.

Giebt es doch wohl noch unter uns solche abergläubische Leute, die sich allerley Unglück prophezeyen, wenn ein Rabe auf ihrem Hause schreyet, oder ihnen des Morgens zuerst auf dem Felde begegnet.

Obgleich die schwarze Farbe diesem Vogel eigen ist, daß man im Sprüchwort sagt: so schwarz, wie ein Rabe; so giebt es doch in Rußland, Sibirien, Lappland, u. s. w. keine ganz schwarzen Raben; sondern sie sind schon im Sommer aschgrau, und werden im Winter wie alle Thiere kalter Länder, immer weißer.

Wurde doch vor einiger Zeit selbst in unserer Gegend eine Ackerkrähe geschossen, die sich mitten unter dem Haufen anderer schwarzen befand, welche in den Flügeln drey bis vier ganz weiße Federn hatte, daß man sie in der Ferne für eine Elster ansahe.

XXXI.

Feyerliches Leichenbegängniß eines Raben zu Rom.

Gestern Abend erzählte ich euch die Naturgeschichte des Kolkraben; jetzt will ich euch mit einer andern Geschichte ein Vergnügen machen, wie einmal zu Rom einem Raben von dem ganzen Volke ein feyerliches Leichenbegängniß ist gehalten worden.

Der Rabe stand schon als ein weißagender Vogel bey dem römischen Volk in großem Ansehen. Unter der Regierung des Kayser Tiberius flog ein junger Rabe von einer Brut, die auf dem Tempel des Kastor und Pollux ausgekommen war, auf eine gegen über liegende Schusterwerkstatt. Der Schuster nahm ihn willig auf, weil er ihm schon durch die Religion empfohlen, und auf einem Tempel gebrütet war.*)

Da er ihn sehr sorgfältig erzog; so lernte er frühzeitig sprechen, flog alle Morgen auf die Rednerbühne,**) dem Markte gegen über, und zeigte daselbst

*) So erzählt Plinius diese Geschichte in seiner Naturgeschichte: übersetzt von Große, X. B. §. 60. III. B. S. 146.

**) *Rostra.* Daher hieß öffentlich an das Volk an dieser Stelle reden: pro Rostris reden. Hier hielt auch Cicero seine schönen Reden.

daselbst seine Rednerkünste. Er grüßte den Tiberius, und andere namentlich, wie ihn der Schuster gelehrt hatte; zuletzt das vorübergehende römische Volk, und vorzüglich diejenigen, die er kannte, und oft bey seinem Herrn gesehen hatte. Dann flog er zu seiner Bude zurück, und in diesem Geschäfte fuhr der Vogel viele Jahre hinter einander zu Jedermanns Bewunderung fort.

Endlich tödtete ihn der Pächter der nächsten Schusterbude, entweder aus Brotneid, weil der Besitzer des Rabens wegen weit mehr Abgang hatte, oder, wie er vorgab, aus Jachzorn, weil er ihm seine Waare mit seinem Unrath besudelt hatte.

Dadurch wurde nun das Volk so sehr aufgebracht, daß es den Rabenmörder nicht nur aus der Region, wo er wohnte, vertrieb; sondern sogar umbrachte; dem Vogel aber mit vielen Zeremonien ein feyerliches Leichenbegängniß hielt.

Er lag auf einem Bette, welches zween Mohren auf den Schultern trugen. Ein Pfeifer gieng voran. Kränze von allerley Art waren bis zum Scheiterhaufen gestreuet, der rechter Hand am appischen Wege stand. Dieser wurde, wie gewöhnlich, angezündet, und auf solche Weise legte das Volk die Achtung an den Tag, die es für diesen Vogel hatte.

Sein Genie war ihm Ursache genug, demselben nicht nur ein feyerliches Leichenbegängniß zu halten; sondern, um seinen Tod zu rächen, die Todesstrafe an einem römischen Bürger zu vollziehen.

XXXII.

Von der Geselligkeit zweyer Frösche.

Am 4ten Oktober 1790. ließ ich mir einige Frösche bringen, um meinen Kindern den Umlauf des Bluts in der Schwimmhaut zwischen den Zehen zu zeigen. Unter diesen war noch ein so kleiner, der meiner Rechnung nach erst im März aus dem Ey gefallen war, und etwan am Ende des Junius den Schwanz verloren hatte. Denn er war mit denen selbst gezogenen im Weingeist von gleicher Größe.

Da ich eben einen eben so jungen lebendigen Laubfrosch im Glase hatte, der nicht viel größer war, als der grüne Gartenkäfer: der Goldschmied; so setzte ich ihn diesem zur Gesellschaft in das nämliche Glas. Der Laubfrosch schien darüber nicht mißvergnügt zu seyn, und sie vertrugen sich beyde brüderlich, obgleich mein gemeiner Frosch mehr im Wasser und auf der Leiter wohnte, als der andere, der mehrentheils mit seinen Fußknötchen am Glase klebte.

Das Sonderbarste war, daß mein Frosch das Springen nach den eingesetzten Fliegen von seinem Kameraden in kurzer Zeit sehr gut lernte. Kurz, beyde gewöhnten sich so an einander, daß der eine fast immer dem andern folgte. Gieng der Frosch ins Wasser; so begab sich der Laubfrosch auch hinein. Klebte dieser am Glase; so suchte sich jener auf der

Leiter ihm so nahe zu setzen, als er konnte. Kurz, sie trennten sich selten.

Diese Geselligkeit dauerte bis in den November hinein, da ich sie beyde schon in der warmen Stube hatte. Als etwas besonderes muß ich hierbey anmerken,*) daß zu Ende des Oktobers mein Laubfrosch mit einemmale seine grasgrüne Farbe in eine schwärzlich graue verwandelte, daß man ihn kaum noch für einen Laubfrosch erkannte. Er saß dabey ganz still am Glase, sahe sich nach keiner Fliege um, und schien krank zu seyn. Sein Mitgefangener schien es zu empfinden, und machte sich immer etwas um ihn zu thun. Nach 14 Tagen bekam der Kranke seine grüne Farbe wieder, fieng von neuem am munter zu werden, und sahe sich wieder nach seinem Kameraden um.

Ich weiß nicht, durch welchen Zufall der kleine gemeine Frosch am 28sten November gestorben war, und todt unten im Wasser lag. Sein treuer Kollege saß bey ihm, und man konnte ihm die Traurigkeit ansehen. Eingeworfene Fliegen waren ihm gleichgültig, und da ich den todten Frosch herausnahm; so wollte der zurückgebliebene Laubfrosch nicht wieder aus dem Wasser; sondern blieb darin, ob ich ihn gleich durch Fliegen herauszulocken suchte.

Dieß

*) Von einem andern Laubfrosche kann ich sagen, daß er am 16ten Julius 1791. die ziemlich große lebendige *Phalaena Pronuba* glücklich verschlungen habe, und also nicht bloß von Fliegen lebe.

Dieß trieb er länger, als fünf Tage, daß er beständig im Wasser saß, ungeachtet das Wetter gut und helle war. Am sechsten Tage fand ich ihn ausgestreckt und todt im Wasser, da sich diese Frösche sonst wohl drey bis vier Winter in Gläsern halten.

Ich kann seinen Tod keiner andern Ursache, als der Traurigkeit über den Tod seines Kameraden zuschreiben. Konnte die Geselligkeit und Freundschaft zweyer Thiere, nicht einmal von einer Art, weiter gehen? Gab mein Laubfrosch wohl dem kleinen Sperlingspapagey, dem Inseparable, etwas nach, der sich auch todt grämt, wenn seine Gattin stirbt?

Beschämendes Beyspiel für Menschen, die ihr eigenes Geschlecht hassen, und sich das Leben, das ihnen durch geselligen Beystand ein Himmel werden könnte, so oft — ach! so oft zur Hölle machen!

XXXIII.

Naturgeschichte des Regenwurms.

„Wenn ich auf eine Art von Geschöpfen böse bin, sprach mein Gärtner, mit ganzem Unwillen; so sind es die fatalen Regenwürmer. Sehen sie nur einmal das schöne Kohlpflanzenbeet. Ich habe mir alle Mühe gegeben, und nun stecken die zarten Pflänzchen fast alle in den Löchern dieser Gartendiebe. Was hilft mir nun meine Arbeit?“

Wo kömmt denn diese Laune auf einmal her, lieber Mann? Solche Klagen hab' ich lange nicht mehr von ihm gehört. Weiß er, wie mir das Murren der Menschen über die Thiere, Vögel, Insekten und Würmer, die ihnen einigen Schaden gethan haben, vorkommt? Recht so, wie sie sich unter einander, und über sich selbst zu beklagen pflegen, wobey immer ein oft ungegründeter Argwohn, und eine Neigung, die Sache zu vergrößern, zum Grunde liegt. Sie stellen sich vor: es geschehe alles, was andere thun, aus Feindschaft gegen sie. So denken sie auch von den Thieren, und glauben: diese hätten ihnen den zugefügten Schaden gleichsam aus überlegter Feindschaft, und zum Torte gethan.

Das, lieber Gärtner! ist auch der Grund seiner Laune über die Regenwürmer. Gönne er doch diesen Geschöpfen ein Paar Pflanzen. Denke er auf Mittel, sie zu vermindern, oder von seinen Beeten wegzubringen. Betrachte er sie nach der Absicht, wozu sie geschaffen sind, und beurtheile er sie nach dem Naturtriebe, den ihnen der Schöpfer zu ihrer Erhaltung eingepflanzt hat; so wird er aufhören, sich gegen sie, als vermeynter Feind zu erbittern, und sie nach seiner Laune zu verwünschen.

Denn der Regenwurm ist in der Reihe der Geschöpfe so nothwendig als er selbst. Er weiß nichts davon, daß ihm die Pflanzen lieb sind, und daß sie ihm Mühe gemacht haben. Er zieht sie in sein Loch, ohne sie eigentlich fressen zu wollen, und, wenn er

sie

sie ja verzehrt, woran ich noch zweifle, so geschieht es eben so gelassen, als daß die Glime eine holländische Tulpenzwiebel anfrißt: sollte sie auch dem Liebhaber hundert Gulden gekostet haben.

Mein Gärtner wurde bey dieser Lektion sehr aufmerksam, und gestand seinen Fehler. „Sie haben doch wohl Recht, sprach er, und die Regenwürmer thun, wie ich von andern Thieren immer zu meinen Leuten sage, wie sie klug sind.“

Ganz recht, lieber Mann! Lasse er den Argwohn fahren, daß sie als Feinde gegen ihn handelten. Er würde das noch besser einsehen, wenn ihm die Eigenschaften dieser so merkwürdigen Geschöpfe bekannter wären.

„O! ich dächte, sie blieben diesen Abend hier, und erzählten mir, und meiner Familie etwas von einem Geschöpf, das wir täglich sehen, — und nicht kennen.“

Es sey drum, und er soll gewiß von diesem verächtlichen Wurme Dinge hören, die er sich nicht vorgestellt hat.

Merke er das fürs erste: der Regenwurm gehört zu einer Klasse von Thieren, welche der Zahl nach reicher ist, als der Sand am Meer: nämlich zu den Würmern. Befremdet ihn dieß; so frage er sich nur, ob er die ungeheure Menge von Muscheln und Schnecken zählen kann, die in allen Meeren wohnen. Und das sind doch alles Würmer: — so denke er nur an alle Thierchen, die in den Wasserpfützen leben, und davon er neulich bey mir in einem

Tropfen von Heuwasser so viele Tausende sahe. Und das sind doch alles Würmer. Unser Regenwurm auch.

Wir nennen das die allerunterste Thierklasse, weil unserer Meynung nach die Thiere derselben, oder die Würmer, eine weit einfachere Einrichtung des Körpers, und der Gliedmaßen haben, als die Thiere höherer Klassen: das heißt, weil sie nicht so vollkommen organisirt sind, als andere, wie wir zu sagen pflegen, ob gleich der Bau manches Wurms, z. B. eines Polypen, mehr Wunder der Weisheit in sich faßt, als der ganze große Elephantenkörper.

Noch eins muß ich ihm von den Würmern sagen, daß sie alle das allgemeine Kennzeichen haben: sich nicht, wie die Insekten, zu verwandeln; sondern die Gestalt, die sie einmal haben, zu behalten.

Wir kommen wieder zu unserem Regenwurme, und werden genug von ihm zu lernen haben. Wir würden die Klasse der Würmer nicht übersehen können, wenn wir sie nicht in einige Ordnungen eintheilten.

Es giebt Würmer, welche einen länglichten geraden Körper, ohne merkliche äußere Gliedmaßen haben. Wegen ihres geraden Körpers, der rund wie eine Darmsaite ist, nennt man sie Intestina: gleichsam Gedärme der Erde. Und dahin gehören unsere Regenwürmer: die Spul- und Bandwürmer, die Blutigel, u. s. w.

Was

Was den Aufenthalt unsers Regenwurms betrifft; so ist ihm solcher bekannt genug. Er wohnt beständig unter der feuchten Erde, und heißt im eigentlichen Verstande ein unterirdisches Thier. Was der Maulwurf unter den vierfüßigen Thieren in der Erde ist, das ist der Regenwurm unter den Würmern. Sein ganzes Geschäfte ist, in der Erde Löcher zu bohren, die eben so rund, wie sein Körper, sind. Sein Kopfende besonders ist recht zum Bohren geschickt. Die runden Löcher in seinen Gartenbeeten werden es ihm wohl sagen, welcher Meister sie gemacht hat.

Es giebt zwo Arten des Regenwurms, deren eine im Lande, die andere im Wasser lebt. Die erste ist unser Land- oder Erdregenwurm; die zwote der Wasserregenwurm, der im Schlamme der Teiche, Moräste und Gräben wohnt.

Diesen letztern hat er noch nicht gesehen. Wirklich ein schönes Geschöpf, wenn man ihn rein abgespühlt hat. Er ist von carmoisinrother, grün spielender Farbe, etwan anderthalb Zoll lang.

Ich habe ehemals mit diesem Wurme viele Versuche angestellt, und gefunden, daß er in seiner Natur mit den Polypen vieles gemein habe. Wunder hab' ich an ihm gesehen, wobey ich anfänglich meinen Augen nicht trauete. Wenn ich den Wurm in Stücken schnitt; so wuchs aus jedem Stück wieder ein ganzer Wurm mit Kopf und Schwanz, wie der Alte war, und wenn ich den Wurm in 26 Stücken theilte, so wurde aus einem sechs und zwanzig Theile,

binnen

binnen einigen Monaten wieder ein ganzer vollständiger Wurm von vollkommener Länge.

Mein Gärtner schüttelte den Kopf, und schien unwillig zu werden, daß ich ihm dergleichen vorsprechen wollte.

Nicht zu voreilig, lieber Mann! Er weiß, daß ich ihm bisher nie etwas anders, als die Wahrheit gesagt habe. Er soll es künftig auch an seinen Regenwürmern sehen, daß sie wieder wachsen, wenn er sie zerschnitten hat. Hat man doch auch schon den Gartenschnecken die Köpfe abgeschnitten, und sie sind wieder gewachsen. Hat er denn nie einen Krebs mit einer großen und kleinen Scheere gesehen? Die letztere hatte er verloren, und sie ist ihm wieder gewachsen. Doch davon werde ich ihm bald mehr sagen.

XXXV.

Fortsetzung des vier und dreyßigsten Stücks.

Dem äußerlichen Anschein nach ist der Regenwurm, wie er aus der feuchten Erde kommt, und mit Schlamm überzogen ist, ein ekelhaftes Geschöpf; wenn man ihn aber in warmen Weine abspühlt; so bekommt er ein ganz anderes Ansehen. Wie wunderbar ist der Bau seines Körpers eingerichtet? Er besteht aus vielen Ringen, die sich erstaunlich enge einziehen, und lang ausdehnen lassen.

Ein Wurm, eine Viertelelle lang, wie gemeiniglich die größten sind, kann sich so enge zusammenziehen, daß er kaum noch die Länge eines kleinen Fingers behält. Insgemein zählt man an dem ganzen Wurm auf hundert Ringe. Sechs davon nimmt der Gürtel ein, von dem 25sten bis 30sten, von vorn angerechnet.

Der Gürtel ist etwas über den Körper erhaben, unten aber platt. Sie haben ihn alle, wenn sie recht ausgewachsen sind. Diejenigen, welche ihn nicht haben, sind Junge, oder Mittlere, die zur Fortpflanzung ihres Geschlechts noch nicht tüchtig sind.

Der Kopf ist rüßelförmig, und der Wurm kann ihn, wie der Elephant seinen Rüßel verlängern und verkürzen. Ganz vorn an der Spitze sitzen drey Knötchen, wie bey den Spulwürmern, welche wie Klappen so dicht geschlossen werden können, daß man keine Oeffnung sieht. Dieß ist sein Maul, welches er öffnet, wenn er seine Nahrung zu sich nimmt, oder die zarten Wurzeln in die Löcher zieht. Nach diesem Bau kann ich mir nicht vorstellen, daß er wirklich Kräuter fressen könnte.

An die Farbe muß er sich nicht kehren. Diese richtet sich gemeiniglich nach der Nahrung und nach dem Alter. Die Jungen sind weiß, die Mittlern röthlich, die Alten braunroth.

Er wird es nicht glauben, wenn ich ihm sage, daß der Regenwurm Füße habe. Lasse er ihn aber auf einem Bogen Papier kriechen; so wird er ein

deutli-

deutliches Rasseln hören. Dieß macht er nicht mit den Ringen, sondern mit vielen kleinen Borsten oder Stacheln, die an beyden Seiten des Körpers in ordentlichen Reihen sitzen, und mit den Spitzen rückwärts gerichtet sind. Am Gürtel sitzen keine.

Diese Stacheln dienen ihm dazu, sich dadurch mit dem einen Theile des Körpers anzuhalten, wenn er den andern ausstrecken, und weiter fort rücken will. Weit wunderbarer ist die Einrichtung seines Körpers, sich vermittelst der Ringe ein und auszuziehen. Diese wurmförmige Bewegung könnte nicht erfolgen, wenn der Wurm nicht mit einer ganz erstaunlichen Menge von Muskeln versehen wäre, wodurch die ganze Kette von Ringen gezogen und regiert würde. Wie klein sind sie? Jeder sitzt am rechten Orte. Jeder gehört zu seinem Ringe. Jeder thut seine Dienste, wie sie der Wurm haben will.

Außerdem hat der Wurm zwischen den Ringen überaus feine Oeffnungen, aus welchen eine klebrichte Feuchtigkeit ausschwitzt, damit er allezeit schlüpfrig bleibe, davon er auch im Lateinischen Lumbricus heißt. Man kann es zwischen den Fingern fühlen, wenn man ihn auch noch so rein abgewaschen hat.

Diese Oeffnungen gebraucht der Wurm auch zum Athemholen; es sind seine Luftlöcher. Denn ohne Luft kann kein lebendiges Thier leben. Man darf den Regenwurm nur in Oehl werfen, so verschließen sich die Luftlöcher. Er windet sich, und stirbt in kurzer Zeit.

XXXVI.

Fortsetzung des fünf und dreyßigsten Stücks.

Ist ihm der äußerliche Bau des Wurms so merkwürdig gewesen: was wird nicht der innerliche seyn? Denn er ist himmelweit von dem innern Bau einer Raupe, oder andern Insektenlarven unterschieden, die er bloß für den überkleideten Schmetterling anzusehen hat.

Ich wünschte, daß er sich durch die Zergliederung und den Augenschein selbst davon überzeugen könnte. Das Eingeweide ist ein langer Kanal, der mit der Speiseröhre und dem Magen in Verbindung steht. Die erstere zieht vom Maule bis in den Magen, und dieser zeigt sich in Gestalt eines kleinen hohlen häutigen Säckchens, aus welchem ein gerader Darm bis ans Ende der Schwanzspitze geht, wo sich der After befindet, der den Unrath ausläßt.

Man hat genug zu thun, wenn man einen Regenwurm an beyden Enden angespießt, aufgeschnitten, beyde Seiten zurückgeklappt, und mit Nadeln befestiget hat, daß man die Bekleidungen gehörig absondert, womit die obigen Theile umgeben sind. Denn da liegen so viele Muskeln, Sehnen und andere feine Bänder, womit sie am Halse, an der Brust, und durch den ganzen Körper befestiget sind, daß man alle Vorsicht nöthig hat, sich nicht zu verwirren.

Er würde erstaunen, wenn er sehen sollte, wie künstlich alle diese Theile in dem so weichen Wurmkörper eingerichtet sind, daß dadurch das Nahrungs- und Verdauungsgeschäfte so gut, als bey dem Wallfische und Krokodile von statten geht.

Ueber die Kraft der Muskeln und Ringe bey diesem Wurme habe ich mich selbst nicht genug verwundern können. Denn es ist erstaunlich, wie er sich drehet und windet, wenn ich ihn an beyden Enden mit Nadeln angestochen habe. Ich bin nicht im Stande, das Mittelstück mit den Fingern zu halten. Es bleibt nicht auf dem Brete liegen; sondern hebt sich hoch in die Höhe, und windet sich zwischen den beyden angesteckten Polen mit solcher Gewalt, daß öfters einer oder der andere wieder losreißt. Es ist kaum möglich, den Wurm zu zwingen, und zum Stilliegen zu bringen, wenn man ihn nicht vorher einige Augenblicke in scharfen Weinessig oder Oehl geworfen hat, daß er matt wird, und man ihn besser behandeln kann.

Gleich an der Speiseröhre liegt das Herz, das Blut umzutreiben. Denn der Wurm hat wirklich rothes, obwohl kaltes Blut, welches allenthalben hervorfließt, wenn man ihn zerquetscht. Dieß Herz hat die gewöhnliche Bewegung, sich eins ums andere, wie durch Pulsschläge zu erweitern und einzuziehen, da denn das Blut in der großen Arterie, längs dem Rücken herunter läuft; aber allezeit vom Schwanze nach dem Kopfe zu, so daß man die Pulsschläge leicht zählen kann.

Nicht weit davon findet man in der Brusthöhle vierzehn Kügelchen mit einer milchichten Feuchtigkeit, und acht andere Säckchen, dicht am Herzen, in deren jedem oft über zwanzig Eyer stecken, die, wenn sie befruchtet sind, in die Höhle des Bauchs wandern, und zu rechter Zeit in der feuchten Erde abgesetzt werden.

Es behaupten zwar einige: sie würden im Bauche des Wurms ausgebrütet, und die Jungen kämen lebendig zur Welt; allein davon habe ich keine Erfahrung.

Noch eins muß ich anführen. Das Gehirn ist besonders klein, und nur als ein helles Wasserbläschen anzusehen. Ich möchte daher wohl wissen, wie weit sich die Denkkraft eines Regenwurms erstreckte. Große Sachen wird er freylich bey seiner einfachen Lebensart nicht denken können; allein ganz seelenlos mag er doch, als ein lebendiges Geschöpf, auch nicht seyn. Genug! er weiß sich doch, nach seiner Art, klug genug den Nachstellungen des Maulwurfs, und anderer Verfolger zu entziehen.

Ich habe ihm nun den Wurm nach seinen äusserlichen und innerlichen Theilen beschrieben. Ob er ihn gleich täglich vor Augen hat; so weiß er doch nicht, was er eigentlich in seinem Garten für eine Lebensart führt. Davon wollen wir uns noch weiter unterreden.

XXXVII.

Fortsetzung des sechs und dreyßigsten Stücks.

Was die Nahrung des Regenwurms betrifft; so weiß ich wohl, daß er ihn für einen deklarirten Pflanzendieb ausgiebt; allein ich kann mich nicht davon überzeugen, daß er wirklich Kräuter, Wurzeln und Erdfrüchte fressen sollte.

Erstlich ist dazu sein Körper nicht gebauet. Er hat keine eigentliche Freßwerkzeuge, womit er die Pflanzen zerreiben, und in den Magen bringen sollte. Wir finden bey ihm weiter nichts, als eben eine solche Saugröhre, wie bey den Spulwürmern, die auch im eigentlichen Verstande, nicht beißen, käuen und verschlucken können; sondern nur die Säfte in den Gedärmen an sich saugen.

Es ist daher ein Irrthum, wenn sich die Leute einbilden, daß die Spulwürmer ihren Kindern die Eingeweide zerfräßen.

Die Klappen vorn am Maule sind bloß dazu, wie bey dem Spulwurme, sich damit fest anzukneipen, und dann zu saugen. Damit pflegt er wohl die zarten Pflänzchen zu fassen, und in die Löcher zu ziehen; aber er frißt sie nicht. Es ist bloßes Spielwerk, weil sie ihm just im Wege sind.

Zweytens habe ich nie in dem Magen und Darmkanal der Regenwürmer, so viel ich ihrer auch zergliedert habe, Spuren von Kräutern und Pflanzen;

sondern bloß zarte Erdklümpchen gefunden, wie auch ihr Unrath deutlich erweiset. Gleich auf der Stelle, wenn sie die zarten Pflanzen vom Beete in die Löcher gezogen hatten, habe ich einige für ihren Frevel bestraft, und sie zergliedert; aber weder in der Saugröhre, noch im Magen, noch im Darm ein grünes frisches Pflanzentheilchen bemerkt. Mit Unrecht werden also die armen Wichte beschuldiget, daß sie die Pflanzen benagten und verzehrten. Wenn ers ihnen nicht wieder abbittet; so erzähle ich ihm schier nichts weiter.

„Nun auf ihr Wort will ichs thun. Es ist aber doch schlimm genug, daß sie die Pflanzen ausziehen und verderben.“

Davon unten weiter. Jetzt bemerke ich nur noch, daß ich auch oft Theilchen von kurzem fetten Mist in ihren Gedärmen gefunden habe, womit z. B. die Spargelbeete bedeckt waren. Denn darin mögen sie sich überaus gern aufhalten. Ob sie aber gleich die Feuchtigkeit der Erde sehr lieben, und selbst in nassem Schlamme stecken; so können sie sich doch in bloßem Wasser nicht halten; sondern die hineingeworfenen sterben in kurzer Zeit.

Ihre ganze Lebensart bestehet darin, daß sie die feuchte Erde durchbohren, und nie an einer Stelle bleiben. Da, wo die Erde selten austrocknet, pflegen sie am liebsten zu wohnen. Daher sind sie unter Blumentöpfen, unter feuchten Bretern, und in Mistbeeten am häufigsten anzutreffen. Bey trockner

Witterung, wenn die Oberfläche der Erde dürre und staubicht ist, gehen sie tief herunter.

Nichts ist ihnen angenehmer, als ein sanfter warmer Sommerregen. Dann kommen sie des Abends spät nach zehn Uhr in großer Menge hervor, und lagern sich oben auf die freye Oberfläche der Erde bey tausenden wie Pfeifenstiele, daß man ganze Eimer voll sammeln kann. Eben daher heißen sie auch Regenwürmer, weil sie sich nach einem Regen hervorzuziehen pflegen, und durch diesen Naturtrieb sich selbst in der Menschen Hände geben.

Selbst in den kältesten Gegenden, als in Island, äußern sie diese Eigenschaft. Anderson hat in seiner natürlichen Geschichte von dieser Insel angemerkt: zur Zeit eines häufigen Regens sey das Feld dergestalt mit Regenwürmern besäet, daß die Einwohner glaubten, sie wären mit dem Regen aus den Wolken gefallen.

Hier, hier hat er ein Mittel, das ihm die Natur selbst lehrt, sich diese Gäste von seinen Beeten zu schaffen. Versäume er nur nicht, jeden Sommerabend, wenn es geregnet hat, besonders im Junius und Julius, durch seine Leute die Beete mit Laternen durchsuchen zu lassen; so kann er sie bey tausenden sammeln. Auf solche Art habe ich selbst einmal in meinem kleinen Garten, der kaum dreyßig Schritt im Quadrat hält, in einem Abend über drey Gießkannen voll bekommen.

Er muß es aber nicht machen, wie Jener, dem der Rath gegeben war, die Kohlraupen des Abends bey Lichte absuchen zu lassen. Euch, dacht er, will ich für den zugefügten Schaden recht strafen, und lebendig begraben. Dadurch kamen sie wieder in ihr Element. Denn er wußte nicht, daß sie sich am Tage bey der Sonnenhitze in die Erde begeben, und nur des Abends und Nachts hervorkommen. Zur Dankbarkeit fraßen sie seinen Kohl vollends ab. Er muß seine Regenwürmer entweder den Hühnern und Schweinen Preis geben, oder sie in einen Kessel mit heißem Wasser schütten.

Ob die Regenwürmer hören können, bezweifle ich; denn ich habe keine Gehörwerkzeuge bey ihnen gefunden. Das aber weiß ich, daß sie das feinste Gefühl haben, und die geringste Erschütterung empfinden. Daher sie sich auch so schnell in die Löcher ziehen, wenn man gegangen kommt, oder nur mit dem Stocke auf die Erde stößt.

Hier hat er abermal ein Mittel, sie aus der Erde zu bringen, und zu vertilgen, welches sie ihm selbst wieder durch ihren Naturtrieb an die Hand geben. Wenn der Regenwurm die Erschütterung fühlt, die der Maulwurf durch sein Wühlen macht; so kriecht er mit großer Geschwindigkeit und Furcht aus der Erde. Er darf dieses nur nachmachen, eine Stange etwas tief in die Erde stecken, und solche hin und her bewegen; so wird er sie bald bey hunderten um sich herum sehen.

Eben so wenig kann ich mit Gewißheit sagen: ob sie Augen haben. Bey ihrem beständigen Aufenthalt in der finstern Erde scheinen sie keine nöthig zu haben; allein aus diesem Grunde hat man dem Maulwurf lange die Augen abgesprochen, und er hat sie doch. Ich aber habe an ihnen so wenig, als an den Spulwürmern, Augen bemerken können.

XXXVIII.

Fortsetzung des sieben und dreyßigsten Stücks.

Der merkwürdigste Theil am ganzen Wurme ist der Gürtel, als der Ort, wo bey diesem Geschöpfe die Geschlechtstheile liegen. Denn der Wurm hat beyderley Zeugungsglieder zugleich an sich, und ist ein Zwitter, wie man zu sagen pflegt.

In diesem Gürtel sind nämlich an jeder Seite drey Oeffnungen; an dem zwölften Ringe nur zwo, und an dem funfzehnten auch nur so viel. Wenn sich diese Würmer paaren; so schwillt der Gürtel auf, und sie lagern sich dicht neben einander, da denn die Begattung auf folgende Art vor sich geht: daß der eine Wurm die Oeffnung der 12ten Abtheilung in die Oeffnung der 25sten Abtheilung des andern Wurms zu bringen sucht. Die innern Theile treten ein, und die Eyer werden befruchtet.

Im

Im Junius und Julius geschiehet diese Paarung des Nachts außerhalb der Erde, und man findet öfters noch des Morgens vor Aufgang der Sonne, die fest an einander klebenden Würmer. Die Eyer werden bald nachher in der feuchten Erde abgesetzt, und ich habe sie mehr, als einmal gefunden. Ich legte sie in einen Blumentopf mit feuchter Erde, von der ich wußte, daß nichts Lebendiges darin war, und in Zeit von drey Wochen zeigten sich einige zwanzig junge Regenwürmer.

Die Regenwürmer haben noch zwo besondere Eigenschaften: daß sie, wie die Johanniswürmer, im Finstern leuchten, und daß aus den einzelnen Stücken zerschnittener Würmer wieder ganze Thiere wachsen.

Nur ein einziger Naturforscher hat dieses Leuchten des Wurms, und eines ganzen Haufens unter einem Wassertroge, aber bloß im Oktober, bemerkt. Es war blaulicht, und in der Gegend des Gürtels am lebhaftesten. Schwerlich kann es eine Wirkung des Paarungsgeschäftes seyn, welches in den May, Junius und Julius fällt; sondern es muß andere Ursachen und Absichten haben, die wir noch nicht kennen. *)

Weit wunderbarer ist die zwote Eigenschaft, daß sich jedes Wurmstück wieder zu einem ganzen Wurm ergän-

*) Wer die ganze Geschichte dieses Leuchtens nachlesen will, findet sie in Lichtenbergs Magazin für das Neueste der Physik ꝛc. I. B. 1tes St. 45.

ergänzen kann. Ich habe damit ehemals verschiedene Versuche angestellt, und es ist mir gelungen, daß dem Kopfende wieder ein Schwanzende, und diesem das Kopfende angewachsen ist. Es gehören aber immer einige Monate dazu, auch ist Vorsicht dabey nöthig, wenn das Wiederwachsen glücklich erfolgen soll.

Meine ersten Versuche schlugen alle fehl, weil ich die Würmer in der Gegend des Gürtels zerschnitten hatte. Ueber und unter demselben muß der Schnitt recht rasch, und mit einer besonders scharfen Scheere geschehen; noch besser mit einem dünnen scharfen Messer, daß zwo Personen den Wurm an beyden Enden etwas ziehen, und der Schnitt alsdann angebracht wird. Geschiehet die geringste Quetschung oder Zerdrückung der Keime; so erfolgt nichts.

Die zerschnittenen Enden krümmen sich anfänglich gewaltig, und es tritt eine gelbliche Materie aus, die endlich mit einem Wulste die Wunde verschließt. Nun müssen die Stücken sorgfältig in feuchter Erde erhalten, und ja nicht zu oft hervorgezogen, und an die Luft gebracht werden.

Im ersten Monat sieht man nichts. Im Anfang des zweeten zeigt sich am Ende jedes Stücks, wo der Schnitt geschehen ist, recht in der Mitte ein kleines Bläschen, welches sich allmählich verlängert, als ob ein zartes Fädenchen herausgewachsen wäre. Dieß wird nach und nach dicker, und am Ende des zweeten Monats kann man schon die zarten Ringe

sehen,

sehen, bis es endlich am Schluß des dritten die gehörige Dicke und Länge bekommt, die das vorige abgeschnittene Stück gehabt hatte. Es ist weiter kein Unterschied, als daß das neue Stück etwas blässer an Farbe ist. Sonst aber fehlt ihm nichts, und es sind sogar die Ringe der Zahl nach wieder ergänzt.*)

Dieß Wunder sehen wir zwar mit unsern Augen. Können wir aber darum sagen, wie es zugehe, daß dem Wurme Kopf, Maul, Speiseröhre, Magen, und das durchgeschnitene Stück der Pulsader wieder gewachsen sey? Gleichwohl ist es geschehen. Ist ihm der Regenwurm nun noch so verächtlich?

„Nein! rief mein Gärtner, das ist Gottes Finger!“

XXXIX.

Fortsetzung des acht und dreyßigsten Stücks.

Der Regenwurm hat mehr als einen Feind. Sein ärgster ist, wie ich schon oben gesagt habe, der Maulwurf, vor dem er ängstlich aus der Erde fliehet. Außerdem lauern ihm Raben, und andere

*) Mehr davon in Bonnets Betrachtungen über die organisirten Körper, nach meiner Uebersetzung, II. S. 2. ff. und in Spallanzani physikalischen und mathematischen Abhandlungen, S. 5.

andere Raubvögel auf, und ich habe in dem Magen des Igels und Fuchses davon Spuren gefunden. Die Hühner holen sie auch aus dem Miste. Frösche, Eidexen, Feldmäuse und Hamster verzehren sie ebenfalls.

Der Schaden, den die Regenwürmer in den Gärten thun, ist oben schon angeführt. In Mistbeeten, Blumentöpfen, u. s. w. sind es sehr ungebetene Gäste; besonders in den neu gegossenen und geschlagenen Tennen der Scheunen. Da die frische Erde dazu eingetragen, und stark angegossen wird; so ist das ihr rechtes Element, und sie ziehen sich aus der ganzen Gegend dahin.

Ich habe es selbst gesehen, wenn eine Tenne des Abends so fest und glatt wie ein Spiegel geschlagen war; so sahe sie des andern Morgens aus, wie ein mit Schrot durchschossener Bogen Papier. So hatten sie die Regenwürmer durchbohrt.

Man hat daher auf verschiedene Mittel zu ihrer Vertilgung gedacht. Davon wird er doch, lieber Gärtner! am liebsten hören. Koche er die grünen Schaalen der Wallnüsse im Wasser, und begieße damit, wenn es kalt ist, seine Beete. Er wird Wunder sehen. In kurzer Zeit kommen alle Regenwürmer heraus. Kalkwasser thut auch gute Dienste. Auf den Tennen wird es mit einem Trichter in jedes Loch gebracht.

Will er ein Beet mit jungen Pflanzen sichern; so bestreue er solches mit kurzem, ganz verfaultem Pferdemiste. Die Würmer spielen damit, und

ziehen

ziehen ihn in die Löcher, verschonen aber seine Pflanzen.

Ohne Nutzen ist fast kein Thier in der Welt; also auch kein Regenwurm. Er kann seinen Hühnern kein besser Futter geben, und, wenn er ihnen einen halben Eimer voll hinschüttet; so wird er sehen, wie sie darunter schmausen. Mit Regenwürmern kann man junge Raben, Doblen, und andere Vögel am besten aufziehen. Wie mancher Fisch wird durch ein Stück vom Regenwurm am Angel gefangen?

Ehemals hielten die Apotheker im Junius des Nachts mit vielen Lichtern und Laternen, eine feyerliche Regenwürmerjagd. Sie würden mit warmen Wein abgewaschen, im Backofen getrocknet, und ein Pulver oder Salz daraus gemacht. Auch zog man ein Oehl aus ihnen, welches alle Gicht, Podagra, und die englische Krankheit vertreiben sollte. Jetzt aber sind diese Curen ziemlich aus der Mode gekommen.

Endlich aber muß ich ihm noch etwas ganz besonderes vom Regenwurme sagen. Er beherberget in sich selbst ganz unendlich kleine Würmer, und bestätiget den Satz: daß auch lebendige Thiere in Thieren — Würmer in Würmern — angetroffen werden, die von ganz anderer Natur, und ihnen gleichsam angeboren sind, damit in der Natur keine leere Stelle sey. Dieß soll er selbst sehen. Mein Vergrößerungsglas ist noch hier. Hole er einen Regenwurm.

Diesen steche ich mit Nadeln an, und schneide ihn auf. Hier, nicht weit vom Schwanzende, einen Fingerbreit unter der Mitte, nehme ich etwas von der flüssigen Materie, thue es auf den Glasschieber, verdünne es etwas mit Wasser, und schiebe es unter das Vergrößerungsglas. Was siehet er?

„Ich sehe ein — zwey — drey kleine Würmer, die sehr ängstlich thun, aber nicht von der Stelle kommen können.“

Sie können die Luft und das kalte Wasser nicht ertragen. Sieht er wohl, daß sie einen außerordentlich spitzen Schwanz haben: so spitz, daß man ihn kaum erkennen kann. Dieß sind keine junge Regenwürmer, welche die Mutter bald würde geboren haben. Es sind gleichsam die kleinen Spulwürmer des Regenwurms, die ihm eigenthümlich zugehören. Da nun dergleichen Arten bey allen lebendigen Geschöpfen angetroffen werden; so sollte der Regenwurm nicht leer ausgehen.

Hätte er wohl gedacht, daß der Regenwurm so viele Merkwürdigkeiten an sich hätte? Und wer hat sie ihm gegeben? Eben der, der im Wurme so groß und herrlich ist, als in der Pracht des Pfaues, und in den Schönheiten der schwedischen Iris.

XL.

Merkwürdige naturhistorische Anekdoten.

Zoologische.

Ich habe hierbey die Absicht, einige Merkwürdigkeiten der Natur, besonders minder bekannte, so zu stellen, daß man sie leicht übersehen, und vergleichen kann. Von den Zoologischen mache ich den Anfang, und bey diesen nehme ich

I. Zuerst die Classe der Säugthiere.

1. Der Mensch

behauptet doch nunmehr seinen wesentlichen Unterschied und Abstand von allen Affenarten, wenn sie auch in der Bildung noch so nahe an ihn gränzen. Das Gesicht mancher Affen ist zwar ziemlich menschenähnlich; es ist aber durch untrügliche Vergleichungen und anatomische Untersuchungen ausgemacht, daß alle Affen: sie mögen heißen, wie sie wollen, zu der eigentlich niedrigern Thierclasse gehören, über welche der Mensch erhaben ist. Ich will die Verschiedenheiten kurz hersetzen.

a. Ist es die bey allen Affenarten verlängerte Thierschnauze. Man kann es jedem Affen ansehen, daß er ein eigentliches Thier ist. Alle Lineamenten und Züge des Gesichts vereinigen sich zu diesem Beweise.

b. Das

b. Das Hauptunterscheidungszeichen ist der besondere Knochen, den alle Affen, so wie die mehresten übrigen Säugthiere, zwischen den Oberkiefern haben (Os intermaxillare), in welchem die obern Schneidezähne sitzen, und welcher bey allen Menschen fehlt.

c. Die schmalen Hüften, platten Lenden der menschenähnlichsten Affen, wie auch viele Besonderheiten und Abweichungen in dem innern Bau ihres Körpers.

2. Die Orang-Outangs, welche lange mit einander verwechselt sind. Man kennt jetzt mit Gewißheit zwo verschiedene Arten: den größern und kleineren Orang-Outang.

a. Der größere ist der, den Plinius vielleicht unter seinen wilden Männern meynt. Die neuern Naturforscher nennen ihn den ostindischen, oder asiatischen, oder den eigentlichen Orang-Outang: auch den Satyr.

Er wird gegen vier Fuß hoch, und hat unter allen das menschenähnlichste Ansehen. *) Die wahren Orang-Outangs kommen alle nach Camper von Borneo, und überhaupt aus Asien. Sie haben auf den großen Fußzehen keinen Nagel, und zeichnen sich durch diesen Umstand, wie auch durch die Farbe sehr von den afrikanischen aus.

Weder Büffon, noch Linné, noch Brißon haben den wahren gesehen, sondern sich von Tulpius

*) S. Schrebers Säugthiere. 1. t. 2. A.

und Tyson durch den Affen von Angola und Guinea irre machen lassen.

Durch die Zergliederung hat man die physische Unmöglichkeit erwiesen, daß dergleichen sogenannte menschenähnliche Geschöpfe je einer menschlichen Rede, oder eines natürlichen aufrechten Ganges fähig seyn könnten. *)

Diese größern Drang-Outangs sind selbst auf Borneo selten, und kommen noch seltener zu uns. Sie sind äußerst bößartig, wild, und wehren sich mit starken abgebrochenen Baumzacken so wüthend, daß sie fast unmöglich lebendig zu fangen sind. Eine Eigenschaft, die ihnen unter den Thieren den ersten Rang nach den Menschen giebt. Denn kein anderes Thier wehrt sich mit andern Waffen, als mit den ihm angebornen. Doch soll der Bär, wenn er von vielen Wölfen verfolgt wird, sich auf Holzstöße retiriren, und mit den Holzscheiten um sich schlagen und werfen. **)

b. Der kleinere ist der, den Tulpius ***) abgebildet, und der bloß Afrika zu seinem Vaterlande hat.

Die

*) S. Campers Naturgeschichte des Drang-Outang, und einiger andern Affenarten. gr. 4. Düsseldorf 1791. mit Kupfern.

**) S. des Hrn. von Wurmb Beschreibung des großen Orang-Outang der Insel Borneo, in Lichtenbergs Magazin für das Neueste der Physik ꝛc. I. B. 4tes St. S. 1. ff.

***) Obs. med. p. 284. t. XII.

Die Neuern nennen ihn den afrikanischen Waldmenschen, den Troglodyten, Schimpansen, Pongo, Jocko und Barris.

Es ist doch besonders, daß alle Affen und Paviane bloß der alten Welt, und alle Meerkatzen, oder Cerkopitheken, der neuen und zwar bloß Südamerika, eigen sind.

Falsch ist die Nachricht von einem in London gemachten Versuch, den Orang-Outang zum Beyschlaf mit einem bezahlten Weibsmensch zu reizen, der auch für den Beobachter keine lehrreiche Folgen gehabt haben würde. Denn die jung nach Europa gebrachten Drang-Outangs sind verzärtelt. Unser Klima ist für sie nachtheilig und tödtlich, und alle, bloß eine viehische Neubegierde zu stillen, angestellte Versuche, sind eben so schändlich und verwerflich, als unnütz und unfruchtbar.

Hingegen scheint Pallas Wunsch für die Zoologie und Psychologie gegründeter zu seyn: daß man von solchen, in Afrika, ohne Zuthun wollüstiger Menschen, vorgehenden Vermischungen, und den Produkten davon, umständliche und getreue Beobachtungen hätte, oder daß auch verdorbene Europäer, in den dortigen, oder indianischen Pflanzorten, welche einmal unnatürliche Laster begehen wollen, statt dieser, dieses, für die Thiergeschichte Unterrichtendes, begiengen, und in einem heißen Klima eine

Bastarterzeugung vom Gurang-Gutang und einer Sklavin besorgten. *)

3. Der langarmige Affe. Bey den Autoren Gibbon, oder Golok, und Linné's Homo *Lar*. Man hat davon eine größere und kleinere Art. Die erste erreicht die Größe des Orang-Gutang von vier Fuß. Das Karakteristische desselben ist sein sehr menschenähnliches Gesicht; besonders seine ungeheuer langen Arme, die bis an die Füße reichen, an denen die Hände wie ein Paar Kellen schlottern, und ebenfalls mit vorzüglich langen Fingern versehen sind. An den Fingern förmliche Nägel, an den Füßen aber, wenn den Abbildungen zu trauen ist, wahre Krallen. Das ganze Thier ist schwarzhaaricht, und hat ein fürchterliches Ansehen.

Als eine wahre Seltenheit will ich noch anführen, daß ich den Embryo dieses langarmigen Affen, von ungefähr 1½ Zoll in der Größe, in Weingeist besitze. Die langen Arme und Handfinger unterscheiden ihn deutlich von andern Affenembryonen, die ich in Kabinetten gesehen habe.

Schreber in seinen Säugthieren, I. t. 3. hat beyde Arten abgebildet.

Eine, dem Gibbon ähnliche Art mit langen Armen, hat man neuerlich in Java entdeckt, und unter dem Namen Wau wau wen, welches sein Geschrey

*) S. Pallas neue nordische Beyträge zur physikalischen und geographischen Erdbeschreibung, Naturgeschichte ꝛc. I. 156.

Geschrey ist, beschrieben. *) Sonderbar ist es, daß die Oberhaut dieser Geschöpfe unter den Haaren allenthalben weiß, und hingegen da, wo keine Haare wachsen, kohlschwarz ist.

Diese Thiere äußern in ihrem Betragen mehr als gemeine thierische Klugheit. In ihrem Vaterlande halten sie sich mehrentheils in der Wildniß auf den Bäumen auf, und sind von Natur sehr furchtsam und vorsichtig.

Des Abends versammelt sich die ganze Familie zu 5, 6, bis 10, und setzen sich dicht beysammen auf einen hohen Baum, um zu schlafen, welches sie so verrichten, daß die Hände auf den Knieen, der Kopf aber auf der Brust ruhet. Auf einem Baume nehmen mehrere Familien ihren Schlafplatz. Jede stellt ihre besondere Schildwache aus, wie nach Kolbens Bericht die kapischen Paviane, wenn sie Kohl stehlen.

Sobald der Wächter Unrath vermerkt, ruft er Hu! Hu! welches die andern munter macht, und Jeder antwortet Hu! Hu! bis die ganze Familie munter wird, und auf ihre Sicherheit denkt. Anders ist ihr Geschrey, wenn sie vor Aufgang der Sonne erwachen, und der Wächter die noch schlafenden durch ein fröliches Hua! Hua! ermuntert, da sie sich dann von einem Baume zum andern schlingen, die possierlichsten Stellungen machen, sich auf

*) S. Lichtenbergs Magazin für das Neueste der Physik ꝛc. II. B. 1tes Stück. S. 1.

die Erde begeben, und ihrer Nahrung nachgehen. Merkt der eine oder andere Gefahr; so schreyt er Wauw! Wauwau! worauf sie alle gleich auf die Bäume flüchten.

Vielleicht ist dieß der Anumont in Indien, dessen Forster gedenkt, dem ein ganzer Trupp gehorcht, und dessen Herrschaft sehr despotisch ist. *)

4. Der gemeine türkische Affe; Linné's Sylvanus, und Büffons Pithecus, kommt am häufigsten zu uns, ist am leichtesten zu zähmen, ist sehr gelehrig und possierlich. Er ist so dauerhaft, und wird des europäischen Klima's so gewohnt, daß er darin Junge heckt, und sich fortpflanzet.

Der größte dieser Art, wird nie größer, als ein ausgewachsener Fuchs, und soll doch den stärksten Mann bezwingen können. Im Schreber t. 4.

5. Der Hundskopf-Affe; Linné's Inuus, Büffons Magot, ist dem vorigen so ähnlich, daß es schwer hält, beyde recht genau zu unterscheiden. Der Unterschied bestehet bloß darin, daß der Inuus etwas geschwänzt ist. Er wird ebenfalls in Europa häufig herumgeführt. Doch sind seine Manieren anders, als bey dem Sylvanus.

In seiner Lieblingsstellung bey Schreber. I. t. 5.

6. Das Sagoinchen oder Uistiti; Linnés Iacchus, auch der kleine Cagui.

Ich habe ein einzigesmal Gelegenheit gehabt, ein lebendiges Aeffchen dieser Art zu sehen, das von

braun-

*) In seinen kleinen Schriften. I. 152.

bräunlicher Farbe, und ohne Schwanz nicht acht Zoll lang war. Der Schwanz macht die Hälfte der Länge mehr aus. Es war in der Gesellschaft des ächten bengalischen Tiegers, und eines Straußes.

Ein allerliebstes reinliches Thierchen, und gar nicht so bösartig, als es beschrieben wird. Es ließ sich von Jedermann aufnehmen, und auf der Hand mit Biscuit und Obst füttern. Seine Stimme ist ein überaus feines Pfeifen, wie der feinste Ton der Blaumeise; stark riecht es aber nach Bisam. Wenn es sich mit dem Schwanze zusammenwickelte, konnte man es fast in der hohlen Hand verbergen. In seinem Vaterlande, welches eigentlich Brasilien ist, hat es Raum in einer Cocosnußschaale.

In Petersburg hat ein Paar, das in kleinen Häuschen, und im Herbst und Frühjahr in ungeheizten Zimmern gehalten wurde, seit zwey Jahren dreymal Junge gebracht, und bey geringer Wartung glücklich erzogen. Im Jahr 1780. hat Pallas die ganze Familie, sieben an der Zahl, zur Beobachtung überkommen, und ihre Naturgeschichte, Betragen, Begattung, u. s. w. ungemein lehrreich beschrieben. *)

Das Weibchen zeigt, wenn es hitzig wird, blutige Zeichen, und trägt drey Monate, kann aber zweymal im Jahre werfen. Die Mutter trägt die Jungen, die in den ersten Wochen ganz kahl sind,

*) S. Pallas neue nordische Beytrage x. II. 41. Simia *Iacchus.*

auf dem Rücken, da sie sich hinter den weißhaarichten Ohren anklammern, und in den Haaren so verstecken, daß man nur den Kopf mit den muntern Augen siehet.

Ihr Harn verunreiniget alles mit einem widerlichen moschusartigen, aber zugleich faulichten Geruch. Daher verursachen sie doch auch in geräumigen Zimmern einen durchdringenden Uebelgeruch, der der Gesundheit nachtheilig zu seyn scheint.

Ein Mann hatte einen Affen in der Größe einer kleinen Katze in seinem Schlafzimmer. Nach wenigen Monaten fiel er selbst, und bald darauf ein anderer, der den Affen übernahm, in ein gefährliches Faulfieber.

Schon vormals haben die Sagoins in Portugall, und vor einigen Jahren in Paris bey dem Marquis de Neelle, bey einer sehr übertriebenen Verzärtelung und mit großen Anstalten, Junge gezeugt.

Dieses scheint das eigentliche Nachtigallsäffchen zu seyn, obgleich die Thierwärter auch den Simia *capucina*, Winselaffen, wegen seines hohen pfeifenden Tons, den Affnachtigall zu nennen pflegen. Das unsrige heißt auch Sanguinchen, und ist im Schreber t. 33. sehr gut abgebildet.

XLI.

Von den besondern Haken und Klammern des Epheu.

Dieses bekannte Wintergrün verbreitet und befestiget sich selbst dergestalt an den Wänden, daß es kein Plätzchen ledig läßt; sondern sie so überzieht, als wären sie mit der anmuthigsten grünen Tapete bekleidet.

Die verschiedenen Namen dieses Krauts sind bekannt, und variiren nach den Mundarten der Provinzen. Es heißt Eppich, Baumepheu, Baumwinde, Immergrün, Mauereppich, Klimm-op. *)

Wahrlich ein sehr gemeines Kraut, das aber wegen seiner besondern Eigenschaften unsere ganze Aufmerksamkeit verdient. Ich habe es in meinem Garten beständig sehr genau beobachtet, und es hat mir viel Vergnügen gemacht.

1. Ist es nicht zuerst eine ganz besondere Eigenschaft, daß es immer grün bleibt, oder, wie man sagt, perennisirt? Fast alle übrige Pflanzen und Kräuter verlieren in unserem nördlichen Klima die Blätter; dieses aber nicht; sondern es behält sie Winter und Sommer mit der anmuthig grünsten Farbe. Zwar hat es diese Eigenschaft mit verschiedenen andern perennisirenden Pflanzen gemein; muß aber nicht so wohl bey ihm, als bey jenen, die

ganze

*) Hedera *arborea* L.

ganze innere Anlage und Einrichtung dazu gemacht seyn? und, mich dünkt, wir haben den eigentlichen Naturgrund dieser Sache noch nicht genau genug untersucht.

2. Es gehört freylich zu den rankenden Gewächsen, die, wie die Erdbeeren, sehr viele Ranken auswerfen, um sich dadurch desto leichter und weiter auszubreiten. Allein es ist doch wieder eine besondere Eigenschaft, daß es nie im freyen Lande fortkommt; sondern immer an einer Wand, oder an einem Baume stehen muß, um sich daran fortzuhelfen. Ich habe darüber verschiedene Versuche angestellt, und alle meine ins freye Land verpflanzte Stauden sind ausgegangen. Gab ich ihnen aber nur einen trockenen Wasenstab, woran sie hinaufklimmen konnten; so blieben sie.

3. Zu diesem Klimmen hat die Natur diesen Pflanzen ganz besondere Haken, oder Klammern gegeben, um sich dadurch an den Gegenständen, wo sie stehen, aufzuranken, und zu befestigen.

Wenn man diese recht genau betrachtet; so kann man ihre Struktur nicht genug bewundern. In der Länge ragt fast auf jedem Fuß aus der Ranke ein kleines stumpfrund gekrümmtes Häkchen hervor. Unter dem Vergrößerungsglase ist es mit unzähligen kleinen kurzen Spitzen besetzt, daß es wie eine Feile aussieht. Nur die Unterseite ist damit versehen, damit es sich mit denselben anlegen und anhalten kann. An alten rauhen Mauerwänden, und an

allen

allen Bäumen, die keine glatte Borke haben, pflegt es daher am besten fortzukommen.

In meinem Garten stand in einem Winkel einer alten Wand von mürben Sandsteinen ein Eppichstrauch, und ich sahe alle Tage mit innigem Vergnügen, wie sich die Ranken anklammerten, und immer weiter giengen. Diejenigen, welche lange gesessen hatten, waren so fest angehakt, daß ich sie kaum losreißen konnte. Bey dieser Gelegenheit aber hab' ich wahrgenommen, daß es nicht der bloße Haken, und die Krümmung desselben allein thut; sondern auch der Stiel des Hakens legt sich an den mürben Stein fest mit an. Mit der Lupe hab' ich deutlich gesehen, daß alles zugleich einen klebrichten Saft ausschwitzt, und sich vermittelst desselben befestiget.

Das Häkchen darf nur ein unendlich kleines Kalk- oder Sandkörnchen fassen; so sitzt es fest, und das Uebrige klebt sich von selbst an. Beym Losreißen sahe ich, daß eine ordentliche kleine Rinne, worin die Ranke gelegen hatte, zurückblieb. Diese formt sich von Staub und Sand, den der Wind herzuwehet, an den Seiten der Ranke, und mit der Zeit bekommt sie eine ordentliche Kruste. So muß ihm die Natur selbst zum Ankleben behülflich seyn.

Geräth die Ranke in eine Kalk- oder Leimritze; so wird ihr das Anklammern noch leichter. Gesetzt, man legte sie an eine glatte Marmorwand; so würde sie sich doch zu befestigen wissen. Denn ich habe

den

den Versuch gemacht, und einen glatten Schiefer hinter eine Ranke gesetzt, und sie hat sich daran so gut, als am Sandstein fortgeholfen. Es findet sich auch in dem glattesten Stein immer ein Ritzchen, und der Eppich faßt es gewiß. Ist das alles nicht eine bewundernswürdige Einrichtung. Mag doch mancher Gartenfreund Beete mit den seltensten und kostbarsten Blumen haben, der verächtliche Eppich im Winkel beschämt sie. Die Natur hat jene nicht mit den künstlichen Organen versehen, sich selbst an einer schlechten Leimwand fortzuhelfen. Eine Tulpe, Aurikel und Nelke würde in dem Winkel der Sandmauer nicht fortkommen, wo der Eppich immer grünt. Diese Blumen haben ihre Größe, Schönheit und Farbenpracht mehrentheils der menschlichen Pflege und Güte des Bodens zu danken. Wer bekümmert sich aber um den Epheu an der Wand?

4. Der Epheu verdirbt die Mauer nicht, wie man ihm Schuld gegeben hat. Er treibt die Fugen nicht aus einander; sondern er überzieht sie, wenn man ihm seinen Willen läßt, mit einer festen Tapete, und verwahrt sie gegen Wind und Wetter. Doch habe ich angemerkt, wenn an einer Scheunenwand eine solche Tapete steht, daß die Ratzen, Winter und Sommer, überaus gern darin zu nisten pflegen.

Den Bäumen möchte er eher schädlich seyn. Denn die Erfahrung lehrt, daß, wenn er sich um die Bäume schlingt; so dringen die Haken in die Risse der Rinde, auch endlich ins Holz, und ver-

derben

derben den Baum. Am ersten haftet er an faulen und an brüchigen Bäumrn, und der Eichbaum ist wegen seiner rissigen Borke für ihn der rechte Vater, an den er sich, wie ein Kind, anklammern, und forthelfen kann.

5. Der Nutzen des Epheu ist für den Menschen mancherley. In der Haushaltung dienen die Ranken und Blätter zum Gärben. Das Laub ist den Schafen zuträglich. In England treiben die Schäfer gern in die Gegenden, wo Eppich wächst. Es ist immer grünes Winterfutter. Vielleicht ist das die Absicht bey der Einrichtung dieses Wintergrüns, dadurch zu allen Zeiten dem Vieh heilsames Futter zu verschaffen. Es ist nicht nur an sich nahrhaft, und befördert die Milch; sondern es ist auch den Schafen bey mancherley Krankheiten, z. B. bey der Fäule, und andern Zufällen, sehr gesund. Sollen doch die Bären und wilden Schweine, wenn sie krank sind, nach dem Epheu gehen, und die Bienen sich stark darnach ziehen.

Den Menschen dienen die Epheublätter zur kühlenden Auflage nach dem spanischen Fliegenpflaster. Auch in Weinessig eingeweicht, und mit der inwendigen Seite täglich drey- bis viermal auf die Hühneraugen oder Leichdornen gelegt, sollen sie solche glücklich vertreiben.

Daß dieses Kraut schon von den Heiden dem Bachus geweihet war, und ihm zu Ehren Kränze davon getragen wurden, ist aus der Stelle im 2ten Buch der Makkabäer Kap. 6, v. 7, bekannt, da die

Juden

Juden gezwungen wurden, in Eppichkränzen dem Bachus zu Ehren einherzugehen: wie denn auch in Weinhäusern ein Epheukranz aufgesteckt wurde, zum Zeichen, daß es vorzüglich guter Wein wäre, weil er auch dem Bacchus geweihet war. Daher hat das Sprüchwort seinen Ursprung:

Vino vendibili non opus est suspensa hedera.

Guter Wein verkauft sich selbst.

Es käme auch auf einen Versuch an, dasjenige zu bestätigen, was Cato von der Eigenschaft des Epheuholzes schreibt, daß man damit eine untrügliche Probe des verfälschten und gewässerten Weins anstellen könne. Man dürfe nur den Wein in einen Becher dieses Holzes gießen; so fließe das Wasser von selbst aus, und der Wein bleibe zurück.

Eine andere Probe, wie ich sehr oft versucht habe, ist sehr richtig. Da alle Theile, womit der Wein verfälscht ist, allezeit schwerer sind als Wasser; so darf man nur ein Arzeneyglas voll Wein geschwind umkehren, und mit dem Halse unter die Oberfläche eines Glases mit Wasser stecken. Ist der Wein ächt; so fließt nichts aus; ist er aber verfälscht; so ziehen sich die fremden Theile in lauter Stralen im Wasser herunter.

Der verachtete Epheu im Winkel und an der zerbrockelten Wand hat denn doch mehr gute Eigenschaften, als wir dachten, so wie unter dem Kittel, und in der Hütte öfters größere Verdienste wohnen, als sich die Welt vorstellt.

XLII.

Naturgeschichte der Nebelkrähe. *)

Dieser Vogel ist nur den Winter über in unsern Gegenden bekannt; den ganzen Sommer durch läßt sich bey uns auch nicht ein einziger sehen. Gleich hinter Magdeburg hab' ich ihn im Julius und August in bruchichten Angern angetroffen, und je weiter in die Mark, desto häufiger zeigt er sich. Er nistet in den Holzungen bey Rekan, und wird als ein, der kleinen Jagd schädlicher Vogel, öfters weggeschossen.

Gleich im Anfange des Oktobers, wenn nur einige neblichte Tage einfallen, zieht er sich herunter in unsere Harzgegenden, und bleibt den ganzen Winter bey uns. So lange kein Schnee liegt, trifft man ihn auf allen Fahrwegen an, wo Thiere ihren Unrath gelassen haben, wo es sein beständiges Geschäfte ist, aus demselben die unverdaueten Materialien auszuklauben. Auch auf den Lappenbergen, wo Kehricht, und andere Quisquilien liegen, hält er sich auf. An Misthaufen, und auf den mit Mist befahrnen nahen Aeckern vor der Stadt, findet er sich ebenfalls. Sobald aber das Land mit Schnee bedeckt ist, kommt er in die Stadt, und sucht auf freyen

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. p. 366. Corvus *Cornix*. sp. 5.

freyen Plätzen bey den Gossen der Häuser den Auswurf durch. Oft sieht man ihn schon in recht nebelvollen Novembertagen, wenn noch kein Schnee liegt, auf den Dächern sitzen, und die Straßen recognosciren.

Er unterscheidet sich von dem Kolkraben und andern schwarzen Krähen, bloß durch seine graue Farbe. Denn der ganze Körper ist aschfahl, allein der Kopf, Hals, Schwanz und Flügel fallen etwas ins Schwärzliche. In der Größe hält er das Mittel zwischen dem Kolkraben und den andern Krähen.

Mit diesen seinen Geschlechtsverwandten verträgt er sich brüderlich: es müßte denn der Hunger einmal auf dem Fahrwege, wenn sie durch einander sitzen, einen kleinen Streit erregen. Uebrigens aber hält er sich stets von ihnen abgesondert. Wird der Haufen aufgejagt; so fliegen die schwarzen Krähen besonders, und die Nebelkrähen ebenfalls beysammen. Auch des Abends, wenn sie sich zur Ruhe begeben, haben jede für sich ihre besondere Schlafstätte.

Diese Vögel sind gar nicht scheu, besonders wenn sie der Hunger im Winter kirre macht. Es ist besonders, daß man es an ihnen recht deutlich merken kann, wenn Thauwetter entstehen will. Dann verlassen sie mit einemmale die Stadt, und bleiben außer den Thoren, weil der Schnee locker wird, und sich hie und da schon kahle Stellen zeigen, daß sie die Erde aufkratzen können. Kommt das Frühjahr; so kann man sich auf diese wegziehenden Vögel sicherer, als auf die ankommenden verlassen.

So

So lange sich noch einer von ihnen sehen läßt, sind wir von Winterwetter und Schnee noch nicht frey. Daher sie auch den Namen Schneekrähen führen. Ist aber außer der Stadt keine mehr zu finden, und es zeigt sich auch binnen acht Tagen keine wieder; so ist der Winter vorüber, und es kommen selten noch ein Paar Aprilschauer.

Als vor einigen Jahren den 26sten May noch der starke Nachtfrost erfolgte, daß fast alles Korn erfror; so waren den ganzen May durch noch Nebelkrähen bey uns; nach diesem Tage aber auch keine einzige mehr.

Wenn man sie den Winter durch bey uns beobachtet; so ist ihre Nahrung allerley, was sie finden können. Dann fressen sie auch Misttheile; eigentliche Körner aber, wie die Hühner und Tauben, nicht. Im Sommer, und in den Gegenden, wo sie nisten, glaub' ich nicht, daß Saat und Getreide ihre gewöhnliche Nahrung sey. Dann leben sie, als wahre Aas- und Raubvögel von Aas, auch von kleinern lebendigen Thieren und Vögeln, von Fröschen, Schnecken, Regenwürmern, und andern solchen Geschöpfen.

Insonderheit sollen sie zur Zeit, wenn die Fische an den Ufern laichen, ihnen geschickt aufzulauern wissen, wozu ihnen ihr starker Schnabel sehr behülflich zu seyn scheint. Ihre Hauptnahrung sind die Insektenlarven in der Erde. Daher gehören sie wirklich unter die wohlthätigen Vögel, welche die Wiesen und Saatfelder von Millionen schädlicher

Würmer befreyen, die der Winterfrucht nachtheilig genug seyn würden. Man sollte daher in Schweden das strenge Gesetz der Vertilgung gegen sie immer wieder aufheben, da sie die den Wiesen und Heu so schädlichen Grasraupen, *) die sich in manchen Jahren so ungeheuer vermehren, und ganze Heuärnten vertilgen, glücklich aufräumen.

In den Gegenden, wo sie bauen, machen sie von Reisig ihr Nest oben in den Wipfel der Fichten, besonders stark belaubter Ellern, und legen, wie andere Krähen, im März 5 bis 6 lichtgrüne, mit einigen dunkeln Flecken gewölkte, Eyer. Zuweilen zeigen sich unter ihnen einzelne ganz weiße Krähen, die auch keine schwarze Feder an sich haben, welches vermuthlich Schwächlinge sind.

Bey der Zergliederung dieses Vogels hab' ich manches merkwürdige gefunden. In den Federn wohnen Milben und Läuse, die mir aber von andern Vogelläusen nicht verschieden zu seyn scheinen, obgleich einige versichern, daß sie ganz eigene Arten dieser Thiere beherbergen sollen. **)

Als eine besondere Seltenheit muß ich anführen, daß ich in ihrem Magen ganze Bündel zusammengewickelter Haare gefunden habe, die sie vermuthlich aus Hunger im Winter gefressen hatten.

In

*) Phalaena *graminis* L. — *calamitosa*, **Grasmäher.**

**) S. *Scopoli* annus hist. nat. I. p. 36. Pediculis et acaris *propriis* infestatur.

In ihren Gedärmen wohnt der, allen Krähen eigene zartgegliederte Bandwurm, den ich oft in einer einzigen Dutzendweise angetroffen habe, daß der ganze Darm damit ausgestopft, und so aufgetrieben war, daß sie mir bey dem Einritzen entgegen quollen.

XLIII.

Fortsetzung des zwey und vierzigsten Stücks.

Obgleich dieser Vogel bey uns gar nicht geachtet wird, und nicht den geringsten Nutzen zu haben scheint; so gewährt er doch andern Ländern und Provinzen manchen Vortheil.

Keine Gegend in Preußen wird von ihnen so häufig bewohnt, als die Kurische Nehrung, und nirgends anders, als auf dieser traurigen Erdzunge, sollen sie fetter werden. Daher die Kuren sie auf allerley Art zu fangen pflegen, und ihr Fleisch frisch, gesalzen, und geräuchert essen, auch sich ihres Fettes zur Leuchte bedienen.

Wenn es anders der nämliche Vogel ist; so kochen sie die Einwohner der Hudsonsbay, und trinken besonders die Brühe. Als die Franzosen im siebenjährigen Kriege in unsern Gegenden auch den Winter über waren, wurden die Nebelkrähen häufig zu ihren Bouillons gebraucht, und ich kann sagen, daß sie davon einen überaus pikanten Ge-

schmack bekamen, obgleich der Vogel an sich ludert, und aashaftig riecht.

Die Federn sind sehr weich, und haben das Spröde nicht, als die Federn der übrigen Krähen. Daher dächt' ich, man könne sie zum Ausstopfen der Bettten sehr gut gebrauchen, und sie würden ihren widrigen Geruch bald verlieren, wenn sie in Netzen eine Zeitlang der Luft ausgesetzt würden. Vielleicht ist das Vorurtheil des gemeinen Mannes dieser Nutzung hinderlich, daß man auf Betten, welche mit diesen Federn gestopft wären, nicht sanft sterben könne.

Die Flügelfedern sind stärker, als bey unsern Ackerkrähen, und können zum Zeichnen und feinem Schreiben gut gebraucht werden.

Da die gewöhnliche Nahrung des Vogels aus Thieren bestehet, die den Menschen schädlich sind; so ergiebt sich daraus schon sein allgemeiner Nutzen in der Natur, welcher mit dem Schaden, den sie stiften, immer im Gleichgewicht steht.

Dieser erstreckt sich auch nur im Winter auf die Körner, die sie etwa noch unverdauet in dem Unrath der Thiere finden, und die man ihnen gönnen kann. Ob sie gleich auch Fische, Weintrauben, junge Hasen und Rebhühner, Wallnüsse, u. s. w. fressen; so können sie leicht in Respekt gehalten werden, daß sie sich nicht zu stark vermehren. Ich bin auch gewiß, daß mehrentheils die Räubereyen, welche andere Krähen ausüben, diesen ohne Grund zur Last gelegt werden. Wenigstens werde ich mich nicht fürchten,

von

von ihnen todt geworfen zu werden, wie in der oben angeführten Kurischen Gegend einem Manne beynahe wiederfahren ist, dem eine, mit einem schweren Marksknochen überfliegende Krähe, denselben aus der Höhe hat auf den Kopf fallen lassen, daß er davon betäubt ist, und vielleicht getödtet wäre, wenn er nicht eine dicke Pelzmütze auf dem Kopfe gehabt hätte. *)

Unter allen Jagden derselben ist keine possierlicher, als wenn man auf einem freyen Platze Papiertuten, in welchen unten ein Stück Fleisch liegt, und deren Ränder inwendig mit Vogelleim bestrichen sind, in den Schnee steckt. Die Krähen kommen gleich herzu, stecken den Kopf in die Tute, das Fleisch zu holen; die Tute aber bleibt ihnen an den Halsfedern kleben, womit sie gerade in die Luft gehen, daß man sie kaum noch sehen kann, hernach aber wieder herunterflattern, und aufgenommen werden.

XLIV.

Fortsetzung des vierzigsten Stücks.

Zoologische Anekdoten.

Die Paviane wissen sich die Lianen, oder wilden Weinreben, die bis zum Gipfel der höchsten Bäume steigen, sehr gut zu bedienen. Sie treiben von oben herunter wieder Ranken, die bis zur Erde reichen,

*) S. Bocks Naturgeschichte von Preußen. IV. 296.

reichen, anfänglich so dünn wie Fäden sind, mit der Zeit aber die Dicke eines Arms erreichen. Die Menge der herunterhängenden blätterlosen Reben ist nicht zu zählen. An denselben klettern die Paviane mit großer Behendigkeit in die Höhe, um zu der Frucht der Lianen zu gelangen, die am äußersten Ende der Pflanze sitzt. Daher heißen diese Lianen bey den Einwohnern Pavians-Seile.

Einen solchen Pavian nahm Vaillant mit auf seine Reise nach Africa, und bediente sich seiner mit großem Vortheil als Credenzirer und Wächter. Wenn eine unbekannte Wurzel oder Pflanze gefunden wurde, so mußte sie der Affe kosten. Warf er sie sprudelnd von sich; so war sie entweder von unangenehmen Geschmack, oder giftig. Sowohl bey Tage, als des Nachts übertraf er die Hunde an Wachsamkeit, und benachrichtigte durch seine furchtsamen Gebärden immer zuerst von der Annäherung eines Feindes, selbst noch ehe die Hunde davon Witterung hatten.

Was kein Hund auswittern konnte, bemerkte dieser Affe. Bey großem Wassermangel, und nach einer sechsmeiligen zurückgelegten Tagereise, stand er auf einmal still, die Augen und Nase nach der Windseite gerichtet, und lief plötzlich, von allen Hunden begleitet, ohne daß diese einen Laut von sich gaben, in vollem Sprunge davon. Man folgte ihnen sogleich zu Pferde, und traf die ganze Karavane ungefähr 300 Schritt weit bey einem frischen Quell an, den der Affe ausgewittert hatte.

Wer Kolbens Beschreibung des Vorgebirges der guten Hoffnung gelesen, und sich an den Nachrichten von der List und Behendigkeit der Paviane vergnügt hat, mit welcher sie am Tafelberge die Gärten ersteigen, und die Früchte plündern, der wird vielleicht auch die Art dieser Affen bestimmt zu wissen wünschen, die sie in der Ordnung des Systems behaupten. Es ist Linné's Simia *Sphinx*, im Schreber I. t. 6. Besonders ist es, daß dieses Thier mit starken Krallen an den Füßen, statt der Nägel, abgebildet ist. Linné's Maimon oder *Mandril*, im Schreber t. 7. soll am Cap gleiche Räubereyen verüben. Nur scheinen Kolbens Nachrichten von ihren Zurüstungen und von der Ordnung, worin sie geschehen sollen, übertrieben, und nicht allerdings glaubwürdig zu seyn.

Gummi auf den Bäumen war die angenehmste Nahrung für Vaillants Affen, und in dessen Ermangelung saftige kühlende Wurzeln, die er mit besonderer Geschicklichkeit auszuziehen wußte. Entweder faßte er mit den Zähnen den Blätterbusch, stämmte die Hände gegen die Erde, und zog den Kopf zurück, oder, wenn dieser abriß, faßte er die Blätter aufs neue so dicht bey der Erde, als möglich war, und machte einen Purzelbaum über Kopf, wodurch denn die Wurzel herausgeschnellt wurde. Eben dieser Affe fürchtete nach den Schlangen, kein einziges Thier so sehr, als seines Gleichen, vermuthlich, weil er als Hausthier einen Theil seiner Kräfte verloren hatte.

Die Sinnkraft dieses Thiers verdient in der That Bewunderung. Ein Colonist in der Gegend, wo sich Vaillant einige Zeit gelagert hatte, schickte ihm des Abends einen Eimer voll Milch. Kees, der Affe, witterte den Milchträger allezeit in einer großen Entfernung, und ermangelte niemals, ihm entgegen zu gehen.

So groß die Begierde dieses Affen nach Brantwein war, der ihm gewöhnlich auf einen Teller gegossen wurde; so fand man doch für gut, ihm solchen auf eine leichte Art abzugewöhnen. Es wurde ihm einmal von hinten zu etwas brennendes Papier auf den Teller geworfen, wodurch die ganze Masse in Brand gerieth. Von der Zeit an flohe Kees, sobald die Brantweinsflasche herumgieng.

Den Uebergang von den Affen machen die Maki's oder Lemurs. Sie gleichen den Affen im Gange und übrigen Sitten; weichen aber in der Gestalt des Kopfs, der wegen der spitzen Schnauze dem Fuchskopfe ähnlich ist, — in der Zahl der Zähne und Saugwarzen von ihnen ab, und sind als ein Mittelgeschlecht zwischen den Affen und Beutelratzen anzusehen.

Das sogenannte Faulthier, Bradypus, verdient wirklich, als eine eigene Gattung angesehen zu werden, wie auch von einigen Schriftstellern mit Grunde geschehen ist. Die ganz besondern Eigenschaften dieser Thiere berechtigen sie dazu. Sie haben einen eigenen Körperbau, der sie von andern absondert:

1. Wenig

1. Wenig Zehen, aber lange hakenförmige Krallen, zum Klettern, Kratzen und Scharren.

2. Trägheit und äußerst auffallende Faulheit zeichnet sie deutlich aus, so daß sie kaum in acht bis neun Minuten einen Fuß aufheben, und eben so viel Zeit zum Ausruhen gebrauchen.

3. Sie haben mehrere Rippen als andere Thiere, die auch außerordentlich breit sind. Von innen also so gut gepanzert, als andere von außen durch hornichte Decken.

4. Einige, als das wahre Faulthier, oder der Ai und Unau, haben vier Mägen, wie die wiederkäuenden Thiere; aber unter allen Thieren die kürzesten Gedärme.

5. Diese saufen gar nicht.

6. Am Körper entweder lange und zottige flachsartige Haare, wie die eigentlichen Faulthiere, oder feste hornartige Schuppen, wie die Ameisenfresser.

XLV.

Naturgeschichte des Pfingstvogels. *)

Es war die gewöhnliche Zeit, ein Paar Tage vor Pfingsten, da wir diesen Vogel in unserem Brühle hörten, der eben von der Zeit, da er bey uns erscheint, der Pfingstvogel heißt. Er war bald

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. p. 383. *Oriolus* sp. 1. *galbula*, die Golddrossel.

bald vor, bald hinter, bald über und neben uns, ob wir ihn gleich in den dickbelaubten Bäumen nicht sehen konnten.

Meine Kinder horchten, und glaubten anfänglich, eine Menschenstimme zu hören. Sie liefen der Stimme nach, wurden aber dadurch bald vor, bald rückwärts geführt, daß sie selbst nicht wußten, wie sie daran waren. Endlich hieß es: der Vogel vexirt uns ordentlich. Sie machten es ihm nach: hu ge hi ge hu! hu ge hi ge hu! Er ruft aber diese abgebrochenen Sylben oder Töne so tief, daß man es kaum für eine Vogelstimme halten sollte.

Gebt Achtung, sprach ich: ich will ihn locken, wohin ihr wollt. Hierauf pfiff ich ihm sein hu ge hi ge hu ein Paarmal nach, und er folgte uns, von Baum zu Baum, den ganzen Brühl durch, ohne daß wir ihn ein einzigesmal gesehen hätten, so sehr auch meine Kinder ihre Augen anstrengten.

Nun war die allgemeine Frage: was ist denn das für ein Vogel? Eben der schöne goldgelbe Vogel, den ihr auf meinem Saale hinter dem Glase so oft bewundert habt. — Der ist es, hieß es! Nun so hätten wir doch nimmermehr gedacht, daß der so poßierlich rufen könnte. — Freylich sieht man es dem Vogel nicht an den Federn an, ob er schlecht oder schön singet. Sonst würdet ihr glauben müssen, daß unser schöner Eisvogel besser sänge, als die Nachtigall. Von der schönen goldgelben Farbe heißt unser Vogel die Golddrossel, und ruft doch nichts anders, als hu ge hi ge hu.

O Vater! erzählen sie uns doch diesen Abend mehr von ihm, da wir ihn nun auch lebendig gehört haben. — Das kann geschehen, und seine Geschichte wird euch viel Vergnügen machen.

Erst müssen wir wissen, zu welcher Armee er gehört, nämlich zu der spechtartigen, aus welcher wir vorher einige Raben die Musterung passiren ließen. Die Vögel, wozu unser Pfingstvogel gehört, machen ein eigenes Regiment aus, welches wir das allgemeine Drosselregiment nennen.*) Es macht den Uebergang zu den Krammetsvögeln, die zunächst nach ihm stehen.

Die Pfingstvögel allein machen ein eigenes Bataillon aus, und es ist doch sonderbar, daß dieses das einzige ist, das in Europa Quartier macht; die übrigen liegen in beyden Indien, hauptsächlich in Amerika.

Wir bleiben bey unserem Pfingstvogel, und sagen euch, was das ganze Regiment für Kennzeichen habe. Der Schnabel ist kegelförmig, rundlicht erhaben, spitzig und scharf; aber ganz gerade, und nicht, wie bey den Raben und Mandelkrähen, etwas umgekrümmt. Der Oberkiefer ein wenig länger, als der untere. Die Zunge gespalten, und sehr spitz. Mit den Füßen kann der Vogel sehr gut gehen.

Wie

*) *Oriolus*, die Drossel, *Turdus* hingegen der Krametsvogel.

Wie gesagt, so läßt sich der Vogel kurz vor, oder nach Pfingsten bey uns hören, und brütet auch hier zu Lande, wie ich ihn denn manches Jahr bis in den August im Brühl gehört habe.

Als ich noch in dem vorigen Hause auf dem Blasiikirchhofe wohnte, ließ sich im Jahr 1770. dieser Vogel in der großen Linde auf demselben, um Pfingsten aus alle Morgen hören. Die da herumwohnenden Leute traten oft haufenweise unter den Baum, und dachten, Wunder! was auf dem Baume für eine Kreatur sitze. Er hielt sich in der Linde bis zum August, und hat wirklich darin gebrütet. Denn ich sahe oft beyde des Morgens früh über mein Dach und Garten nach dem nahen Stadtgraben am Felde fliegen, und Futter holen. Auch hielten sie sich zuweilen in meinem Garten in einem dickbelaubten hohen Birnbaume auf, und das Männchen antwortete mir, wenn ich pfiff: durch sein hu ge hi ge hu!

Sonst führet dieser Vogel noch verschiedene andere Namen, die sich auf seine Eigenschaften und Lebensart beziehen. Er heißt Golddrossel, Goldamsel, weil das Männchen allein diesen prächtigen goldgelben Federschmuck führt. Man nennt ihn auch Wiedewall, von seiner diesem Ausdruck ähnlichen Stimme. Kirschvogel heißt er in den Landen, wo viele Kirschberge sind, weil er gern Kirschen schmaußt. Bey den Landleuten in Thüringen hat er noch einen poßierlichen Namen, den er wohl nicht verdient. Sie nennen ihn Biereſel: vermuthlich,

lich, weil er sich bey ihrem sogenannten Pfingstbiere fleißig hören läßt, und sein hu ge hi ge hu, desto munterer hören läßt, je mehr sie lärmen und singen.

XLVI.

Fortsetzung des fünf und vierzigsten Stücks.

Die Größe des Vogels kommt ziemlich mit den Amseln überein. Das Weibchen ist ganz olivengrün, und hat meines Wissens gar keine Stimme. Das Männchen unterscheidet sich durch seine hohe goldgelbe Farbe. Flügel und Füße sind schwärzlich, und im Schwanze befinden sich auch einige schwarze Federn. Der Schnabel ist röthlich. Es ist wirklich einer der schönsten Vögel.

Seine gewöhnliche Nahrung sind Weintrauben, Feigen, Insekten und Gewürme. Am liebsten frißt er Kirschen.

Seine Art zu nisten ist besonders. Er weiß sein Nest von Wolle, Federn, Moos, Blättern, Hanf und Haaren sehr künstlich zu bauen. Noch kürzlich hab' ich eins von Thale aus einem Garten, der nicht weit vom Holze ist, erhalten. In der ganzen Gegend konnte wohl keine bequemere Baumgabel gefunden werden, als die, welche er dazu gewählt hatte, das Nest anzubringen. Sie ist von einem Kirschbaume, und besteht aus einem Zoll-

dicken

dicken Aste, der zween Nebenzweige hat. Der erste macht mit demselben einen geraden Winkel, und der zweete ist ein zartes, fadenrecht von demselben ausgehendes Reischen. Recht in diesem Winkel hängt das Nest, inwendig vollkommen rund, wie fast alle Vogelnester; im Durchmesser der innern Rundung drey Zoll; aber so künstlich gewebt, daß man es nicht genug bewundern kann.

Seht es selbst an. Die Grundlage besteht darin, daß an vier Orten verschiedene Fäden von Hanf, Wolle, und Grasstielen um den großen Ast und die kleinen Reiser, wenigstens fünffach, gewunden sind. Mit diesen Fäden ist das Nest selbst von Wolle, Moos und Grasstielen verbunden. Sonderbar ist es, daß außen in der Mitte sowohl, als an den Seiten, verschiedene mit eingewebte Hühner- Raben- und andere Vogelfedern heraussehen, wie sie der Vogel gefunden und eingetragen hat. Sie sind gleichsam die Balken, die das Gebäude tragen. Außerdem ist die Grundlage des Nestes so gemacht, daß die Grasstängel kreuzweise über einander gezogen sind, um dem Ganzen eine desto größere Festigkeit zu geben. Es sitzt auch zwischen diesen Reisern so fest, daß es nur die größte Gewalt losreißen kann. Er legt vier bis fünf schmutzig weiße, etwas gelblich gefleckte Eyer.

Der Vogel ist schwer zu schießen. Es hat mir Mühe genug gekostet, ehe ich einen habe bekommen können. Ganze Stunden habe ich oft mit dem Jäger unter dem Baume gestanden. Der Vogel hat

uns gewittert, und stockstill auf einem Fleck gesessen, uns aber immer sein hu ge hi ge hu zugerufen. Es war nicht möglich, nur eine Feder von ihm zu Gesicht zu bekommen.

Endlich kam der Jäger auf den Einfall, ihn zu verscheuchen, dann wieder zu locken, und ihn entweder im Fluge zu schießen, oder den Fleck zu bemerken, wo er sich setzen würde. Dieß letztere glückte. Er kam wieder auf den Baum geflogen, und kaum hatte er sein hu ge hi ge hu gemacht; so lag er zu unsern Füßen.

Lebendig hält er sich nicht lange, weder in der Stube, noch im Käfich.

XLVII.

Fortsetzung des vier und vierzigsten Stücks.

Zoologische Anekdoten.

Ich besitze zwey Exemplare des dreyzehichten Faulthiers, oder des Ai im Weingeist; das eine ein Embryo; das zweyte in der Größe einer jungen Katze. *)

Da man nicht einmal mit Gewißheit weiß, ob sie zwey oder drey Junge zur Welt bringen; so ist das

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. p. 51. sp. 1. Bradypus *tridactylus*. Schrebers Säugthiere I. t. 64. der Ai.

das erste: der Embryo eines Faulthiers, als keine geringe Seltenheit anzusehen, und verdient genauer beschrieben zu werden.

Der Körper ist recht blendend weiß, wie ich noch keinen Embryo gesehen habe. Seine Länge beträgt bis zum Schwanze etwa drey Zoll, Hals und Kopf ausgenommen. Der Hals einen Zoll, und der Kopf ebenfalls.

Der Hals scheint aus lauter Ringen zu bestehen, und ist so elastisch, daß er von dem niederhangenden Kopf ganz krumm gezogen wird. Bey der geringsten Bewegung des Glases fängt er an zu nicken, und dieses Nicken daurt oft einige Minuten fort.

Der Schwanz ist etwan einen halben Zoll lang, und wie ein spitzer Keil gestaltet. Er ist gleichsam ein Abfall und Fortgang des Rückgrats, und unterwärts so gekrümmt, daß er den After verdeckt. Daher man auch die Geschlechtstheile nicht gut unterscheiden kann. Sie müssen unmittelbar am After liegen, und wahrscheinlich ist es ein Weibchen; wovon sich einige schwache Spuren zeigen. Der ganze Bauch bis zur Nabelschnur zeigt nichts davon.

Der Kopf ist gegen den ganzen Körper unförmlich dick, und hat wenigstens einen halben Zoll im Durchmesser. Das Gehirn schimmert blaulich durch, und recht auf dem Scheitel zeigt sich eine vollkommen deutliche weiße Kreuznaht. Die Ohren sind ovale Löcher, mit einem ziemlichen Wulst umgeben. Die Augen blaulich, und halb geschlossen.

Arme und Füße sind fast das merkwürdigste an diesem Foetus. Die ersten noch einmal so lang, als die letzten: wenigstens von der Schulter bis zu den Krallen drey gute Zoll. Der Wirbel des Ellenbogens ragt weit hervor, und die Krallenhand hat zwey Gelenke. Diese allein hat einen Zoll, und ist stark einwärts gekrümmt.

Die Füße sind etwas kürzer; der Mittelschenkel aber ist unten wie ein Fußballen gestaltet, aus welchem der letzte Theil mit den Krallen herausgehet. Es giebt dem Thiere ein ganz besonderes Ansehen.

Wirklich ist die Gestalt aller Glieder mit ihren Auswüchsen, Knieen und Hökern so beschaffen, daß es sie nicht geschmeidig genug bewegen kann, und sie sind für seine natürliche Trägheit recht passend gebildet.

Die Krallen an den Armen und Füßen bestehen aus einem klaren durchsichtigen weißgraulichen Horn, und sind außerordentlich stark, spitz und scharf. Die vordersten und dritten sind gleich lang, die mittelsten aber etwas länger und vorragender; alle aber mit der Spitze etwas umgekrümmt. Merkwürdig ist es, daß die mittelste an dem einen Fuße die allergrößte, und fast noch einmal so groß ist, als die beyden andern zusammengenommen.

Man sieht es den Krallen des Foetus schon an, daß sie zum Klettern und Kratzen gemacht sind, und wehe dem Hunde, den das Thier mit diesen Krallen faßt.

Unter allen meinen Embryonen in Weingeist haben durchreisende Kenner diesen am meisten bewundert.

Das zweyte Exemplar meines Faulthiers hab' ich von einem holländischen Naturalienhändler erhalten. Es ist so schön und unverletzt, daß nicht leicht ein Kabinet dergleichen aufweisen soll. Seine Länge vom Kopf bis zum After beträgt etwa einen guten Fuß. Die Stellung im Weingeist zeigt sein ganzes träges Naturell, und die Gesichtsmine ist für die Faulheit recht sprechend.

Das ganze Vordergesicht bis an die Stirn über den Augen, mit den Ohren, Nase, Maul und Hals, ist völlig kahl, unbehaart, und wie weißes Leder; alles Uebrige des Körpers mit langen stachlichten, weißbraun gescheckten Haaren bewachsen. Der Kopf ganz braun, der Rücken aber, und der Hintertheil mit den Lenden, fast völlig weiß, außer daß vom Nacken bis zum After längs dem Rücken eine braune Naht herunterläuft.

Merkwürdig ist es, daß die Haare oben dicker und stärker, als nach der Wurzel zu sind. Das kahle, lederartige Vordergesicht giebt ihm ein sonderbares Ansehen. Kopf und Nacken hängen eben so krumm, und nicken eben so, wenn das Ganze bewegt wird, als beym Embryo.

Der Gliederbau stimmt auch damit völlig überein. Die Vorderfüße länger, als die hintern, und von Haaren bis an die Krallen eben so strotzend, als der Körper. Die Hinterfüße haben eben den winklichten

Aus-

Auswuchs, der unten kahl, und weißlederartig ist. Man sieht offenbar, daß es denselben beym Klettern zum Aufstämmen gebraucht hat.

Die Krallen sind, wie bey allen todten Thieren, einwärts gezogen: an jedem Fuße drey, von ausnehmender Stärke und Kraft, und welches merkwürdig ist, alle drey von gleicher Länge, alle an der Spitze etwas umgekrümmt. Die an den Vorderfüßen etwas länger. Jede Kralle fast einen halben Zoll lang.

Man sagt zwar: die Klauen dienten ihm blos zum Klettern, und sein Aufschreyen sey die einzige Vertheidigung des Thiers; allein ich weiß nicht, ob es mit diesen erstaunlich scharfen und starken Krallen nicht auch, wenn es auf dem Rücken liegt, und von Hunden angefallen wird, sollte gefährlich kratzen können. Denn zum bloßen Klettern scheinen die Klauen zu stark zu seyn. Eine Katze ist größer, hat weit kleinere Krallen, und kann doch klettern.

Der Schwanz ist ein kurzer, breitspitzer, stark behaarter Zapfen. Er stehet nach dem Rücken aufwärts, daß man in den weiten, weißen, kahlen After hinein sehen kann. Männliche Geschlechtstheile lassen sich nicht wahrnehmen. Es scheint ein Weibchen zu seyn, da es zwo Saugwarzen auf der Brust hat.

Man siehet in Schrebers Säugthieren I. t. 64. die kleinere Figur auf dem Baume, oder man siehe die meinige.

Die ganz besondern Eigenheiten des Thiers sind folgende:

1. Seine außerordentliche Langsamkeit und Trägheit. In einem Tage kommt es nicht weiter, als höchstens eine französische Viertelmeile.

2. Einen Baum verläßt es nicht eher, als bis er abgefressen ist. An den Krallen hängt es, wenn es schläft. Wie eine Kugel zusammengerollt, fällt es herunter, und thut die weite Reise zu dem nächsten, auf der es hundemager wird, ehe es ihn erreicht.

3. In der Gefangenschaft frißt es nicht, hungert wohl einen Monat, und stirbt.

4. Es säuft gar nicht.

5. Nicht durch Schläge kann es zum hurtigen Laufen gezwungen werden, weil es wegen seines Gliederbaues nicht kann.

6. Nie schreyet es sein Ai am Tage: es müßte denn gereitzt werden.

7. Regen und Nässe kann es nicht ertragen.

8. Es wirft vermuthlich nur allezeit ein Junges.

XLVIII.

Zwey merkwürdige Beyspiele der Vorsehung in Entdeckung verborgener Mordthaten.

Haben uns die vorigen zoologischen Anekdoten manche Spur der weisen Vorsehung des Schöpfers gezeigt; so müssen uns besondere Vorfälle in der Menschenwelt noch mehr interessiren. Wenn wir aufmerksam sind; so entdecken wir in der Art, wie oft das Leben einzelner Menschen, und besonders der Kinder, erhalten wird, so viele Merkmale der Vorsicht, daß wir uns dabey nichts zuschreiben können; sondern Gott die Ehre geben müssen.

Aber eben diese weise und gerechte Vorsicht des Menschenvaters offenbaret sich zuweilen eben so deutlich in der Entdeckung tief verborgener Mordthaten, wovon ich jetzt zwey merkwürdige Beyspiele anführen will. Das erste hat sich im Meklenburgischen zugetragen, und ist mir von einem Augenzeugen erzählt worden.

Ein Verwalter auf einem adelichen Hofe hatte eine geraume Zeit seine Dienste mit scheinbarer Treue versehen. Die Ausgeberinn desgleichen, und beyde verlobten sich.

Ein reicher Viehhändler aus einer entfernten Gegend kommt in dem siebenjährigen Kriege oft auf diesen Hof, und hat sein Verkehr mit diesen Leuten,

weil der Edelmann in diesem Kriege schon eine geraume Zeit abwesend gewesen war.

Das Geld, das dieser Mann bey sich führt, sticht beyden in die Augen, daß sie einen Anschlag auf sein Leben machen, und, um ihn desto vertrauter zu machen, muß sich die Ausgeberinn mit ihm in ein Liebesverständniß einlassen. Er wird belistiget, und verspricht sich mit ihr.

Da er einmal mit vielem Gelde zurückkommt, und bey seiner Braut logirt; so sehen sie beyde die Gelegenheit ab, und ermorden ihn des Nachts im Schlaf. Nachdem sie ihm die Geldkatze abgenommen haben, begraben sie ihn in einem alten Stalle, so daß Niemand weiß, wo der Mensch geblieben ist. Die Braut klagt zum Scheine oft über sein Ausbleiben. Es wird nach seiner Heimath geschrieben; allein es kann Niemand Auskunft geben. Da es gerade mitten im Kriege ist; so glaubt man: es habe ihn eine feindliche Parthey geplündert, und über die Seite geschafft. Kurz, er ist begraben, und vergessen.

Endlich kommt mit einemmale ein Brief von ihm an die Braut; aber ohne Namen des Orts, wo er hergeschrieben worden: „daß es seine Umstände nicht erlaubten, sich so weit von seinem Vaterlande zu verheyrathen: er spreche sie von aller Verbindung los, u. s. w.“

Gleich hierauf verheyrathet sich die Person mit dem Verwalter. Beyde ziehen vom Edelhofe weg, und kaufen sich ein eigenes Wesen. Sie bekommen

Kinder,

Kinder, und leben an die 24 Jahre in einer ruhigen Ehe, da die Frau stirbt.

Nach geendigtem Kriege kommt der Edelmann wieder auf sein Gut, und wohnt darauf einige 20 Jahre, bis er sich genöthiget siehet, die mehresten, im Kriege verwüsteten Gebäude umzuwerfen, und neu bauen zu lassen.

Bey dieser Gelegenheit wird auch der alte Stall aufgegraben, und der todte Körper gefunden. Natürlicher Weise ganz Skelet, nur an der Jacke sitzen noch die silbernen Knöpfe, und zugleich findet sich auch eine silberne Halsschnalle mit einem geschlungenen Namen.

Obgleich die genaueste gerichtliche Untersuchung angestellt wird; so ists doch nicht möglich, etwas herauszubringen. Niemand lebt mehr, der etwas Licht geben könnte. Nur ein einziger alter Hirte ist noch da. Als dieser davon hört; so erzählt er dem Gerichte den ganzen Vorfall mit der Ausgeberinn, und dem Viehhändler. Hierauf werden einige Knöpfe mit der Schnalle nach seiner Heimath geschickt, und die zurückkommende Antwort sagt: daß es der, vor 24 Jahren, vermißte Viehhändler sey.

Hierauf wird der noch lebende Verwalter vorgefordert, und über die Sache befragt, der denn auch den Augenblick die ganze That gesteht. Der Kaufmann, welcher mir die Geschichte erzählte, hat ihn selbst in Schwerin einführen gesehen, da er denn bald nachher gerichtet ist.

War das nicht eine besondere Vorsehung, welche 24 Jahre vergehen ließ, und endlich doch noch eine so tief verborgene Mordthat ans Licht brachte? Die einzige Halsschnalle und der noch lebende alte Hirte mußten die Sache entdecken helfen.

Dachtest du wohl vor 24 Jahren, sicherer Mörder! da dich die Geldgier blendete, einen Unschuldigen zu ermorden, daß dich nach diesen 24 Jahren noch seine unverweßte Halsschnalle verrathen würde, da an seinem ganzen Körper nichts mehr übrig war, das dich hätte entdecken können?

Sage doch ja Keiner, der heimlich eine böse That begehet: ich bin sicher — es sind nun schon 20, 30, und mehrere Jahre vergangen. Sie sind alle weggestorben, die etwas davon wissen könnten. — Es können Umstände, — öfters so kleine Umstände kommen, an welche du in deinem Leben nicht gedacht hättest, die dich verrathen, — und, wenn auch keine lebendige Zeugen mehr da sind; so können leblose Dinge deine Verräther werden. Eine halb verrostete Halsschnalle kann es thun.

Wer aber darüber eine befriedigende Erklärung verlangen wollte: warum nicht die Vorsehung alle dergleichen, längst vergessene, und begrabene Verbrechen, auf gleiche Art offenbare, der würde zu viel fordern, und voraussetzen, daß sie alle in dieser Welt bestraft werden müßten, welches den göttlichen Absichten, die wir nicht übersehen können, nicht allezeit gemäß ist.

Die zwote Geschichte, die mir eben dieser Kaufmann erzählte, hat sich vor einigen Jahren bey Wolfenbüttel in einem Wirthshause der Vorstadt zugetragen. Die Entdeckung der Mordthat ist zwar nicht erst viele Jahre nachher; sondern gleich auf der Stelle; aber doch nicht ohne Vorsehung geschehen.

Drey wohlgekleidete Handwerkspursche kommen des Abends in gedachtes Wirthshaus, und müssen wegen eines anhaltenden Regens des Nachts darin bleiben. Aus ihrem Anzuge vermuthet der Wirth nebst seinen Söhnen Geld bey ihnen. Da sie auf der Streu im tiefsten Schlafe liegen, nimmt jeder seinen Mann, und erschlägt ihn mit der Axt. Zwey davon werden sogleich in einen verfallenen Brunnen des Gartens geschleppt, und ein kleines Mädchen hingestellt, den dritten zu bewachen.

Dieser ist nicht recht getroffen, und richtet sich auf, kann aber nicht aufstehen. Das kleine Mädchen, als Gottes Schutzengel, warnt ihn, und sagt: er solle sich fortmachen, sonst schlügen sie ihn auch todt.

Dieß spannt seine Kräfte so an, daß er auf allen vieren aus der Stube kriecht; aber in den Garten geräth, wo er seine Mörder noch wirthschaften hört. Er kriecht durch den Zaun, kommt auf die Straße, und winselt vor der nächsten Hausthür. Die Leute nehmen ihn ein, sehen seine Wunden, Angst und Unvermögen, — und die Mörder, — Vater und

Söhne,

Söhne, — werden noch auf der That ertappt, und empfangen ihren Lohn.

Mußten sie also nicht durch das hingestellte kleine Mädchen ihre eigene Verräther werden? Hätten sie diesen, halb erschlagenen, zuerst mit in den Brunnen gestürzt; so wäre vielleicht ihre Mordthat noch lange unentdeckt geblieben. Diesen aber mußten sie nicht recht treffen, und liegen lassen, damit ihn das Mädchen warnen möchte. Und dieser muß noch so viel Kräfte haben, durch den Garten, dichte neben seinen Mördern weg, zu entwischen, und sie durch seine Wunden anzuklagen!

Er ist glücklich geheilt, lebt vielleicht noch, und der gedachte Kaufmann hat ihn nachher in Braunschweig auf der Messe, einigemal gesprochen. Das Schreckliche seines Zustandes aber, da er neben seinen Mördern in der Dunkelheit weggekrochen sey, hat er nie erzählen können, ohne eine Art von Ohnmacht zu bekommen.

Gerecht ist Gott, und seine Urtheile werden zu rechter Zeit offenbar.

XLIX.

Weisheit und Thorheit in einer ganz besonders entdeckten Dieberey.

Spiegelt euch an dieser Geschichte, liebe Landsleute! und haltet nicht alles gleich für Zauberey, was ihr euch nicht erklären könnt. Einen weisen Mann, oder eine weise Frau nennt ihr solche Personen, denen ihr die Weisheit zutrauet, die verborgensten Dinge entdecken zu können. Solche Leute aber besitzen öfters, zu eurem Schaden mehr Weisheit, als ihr, weil sie die Kunst verstehen, euch zu betrügen, und das Geld abzunehmen; ihr aber begehet die Thorheit, ihnen mehr zu glauben, als allen vernünftigen Leuten.

War es gleich Thorheit, daß sich der Mann, dessen Geschichte ich gleich erzählen werde, zu einem sogenannten weisen Mann abschicken ließ, seinen Diebstahl zu entdecken; so war es doch gutgemeynte Weisheit derer, die sich dieses Mittels bedienten, ihm die Augen zu öffnen, um hinter ein anderes Geheimniß zu kommen, dessen Entdeckung ihm lieber, als das gestohlene Geld, seyn mußte. — Vernehmt meine Geschichte.

Einem wohlhabenden Kaufmann in einer angesehenen Stadt wurde aus einem gut verwahrten Schränkchen eine beträchtliche Summe Geldes gestohlen. Aller Untersuchungen ungeachtet war auch

nicht die geringste Spur des Thäters herauszubringen, so daß er selbst alle Hoffnung aufgab, etwas wieder zu bekommen.

Nach einiger Zeit wurde ihm von einigen seiner Nachbarn im tiefsten Vertrauen der Rath gegeben, zu einem sogenannten weisen Manne zu gehen, dem es, so viel sie wüßten, noch nie fehlgeschlagen sey, einen Dieb zu entdecken. Er wollte erst nicht daran, weil er vernünftig genug war, die Thorheit der schwarzen Kunst einzusehen. Was thut aber nicht oft das Zureden anderer; insonderheit die Hoffnung, seinen Mammon wieder zu bekommen? Er ließ sich bereden, die Reise dahin unter einem gewissen Vorwande zu thun.

Er fand den Wahrsager, dem er, ohne ihm zu sagen: wer, und woher er sey: die Art des Diebstahls mit vieler Vorsichtigkeit erzählte. Mit einer viel bedeutenden Mine wurde er angehört, und nach einer Stunde wieder bestellt. Zu seiner Verwunderung fand er den weisen Mann fast noch bestürzter, als er über seinen Diebstahl gewesen war. Nach einem finstern Stillschweigen sprach er endlich: „mein Freund! er ist ein unglücklicher Mann! — noch mehr! ein unglücklicher Vater. Mehr kann und darf ich jetzt nicht sagen.“

Dieß reizte seine Neubegierde noch mehr, und er verdoppelte sein Bitten, wodurch sich jener bewegen ließ, weiter zu reden.

„Freund! sprach er, weil er so schon unglücklich genug ist; so verlange ich jetzt nicht einmal etwas

was für meine Mühe. Fasse er sich aber, wenn ich ihm sagen muß: sein neunjähriger Knabe ist sein Dieb. Gott tröste ihn, und nun kein Wort weiter."

Halb todt schwankte der Vater nach Hause, und nach einer kurzen Untersuchung fand sich alles so, wie der weise Mann gesagt hatte. Ein lüderliches Weibsbild hatte den Knaben an sich gelockt, und ihm die Anschläge gegeben, zu seines Vaters Schlüssel und Schrank zu kommen. Der Vater schwieg, und suchte in der Stille sein Kind zu bessern.

Wie konnte aber der weise Mann das Geheimniß wissen? Die Nachbarn, welche die ganze Wirthschaft des Knabens wußten, hatten es dem Vater nicht gerade zu sagen wollen; sondern sich hinter diesen Mann gesteckt, und ihn unterrichtet, wie er sich nehmen sollte, wenn der Bestohlene zu ihm geschickt würde. Ein Betrug, der zu des Vaters und Sohns Vortheil ausschlug!

L.

Eine Bekehrung ohne Priester, ohne Beichte und Absolution.

Wie es wahr ist, daß ein Mensch bey allem äußerlichen Bekenntniß der Religion, und bey allen mitgemachten Zeremonien, der größte Bösewicht seyn kann, wie uns schon das Beyspiel der Pharisäer

lehrt; eben so wahr ist es, daß er ohne Priester, ohne Beichte und Absolution, — durch die bloße Natur, die Gott auch als einen Bußwecker gebraucht, bekehrt, und auf bessere Wege gebracht werden kann.

Wer dieses lieset, und mich nicht recht versteht, der wird gleich die Ketzerposaune blasen, und den Antichrist wittern. Denn es giebt Leute, bey welchen sogleich die Religion, und ihr sogenannter reiner Glaube untergeht, wenn man nur etwas wider ihre Priester, Ohrenbeichte und Absolution einzuwenden hat.

Ich bin gar nicht in Abrede, daß Priester, Beichte und Absolution, an sich gute äußerliche Mittel sind, die Religion zu befördern, und bey manchen gute Vorsätze zu erwecken; wie werden sie aber von den meisten gemißbraucht, die darin das Wesen der Religion setzen, und sich bey allen Verderbnissen ihres Herzens für Bekehrte und Heilige halten, wenn sie sich unter diesen Schutzdecken verbergen können.

Eine Bekehrung also — die Besserung eines Menschen, die mit dem Gefühl des höchsten Unrechts, das er bisher an sich selbst und an andern gethan hat, den Anfang nimmt, und sich in der Folge durch bessere Gesinnungen, und durch eine bessere Lebensart rechtfertiget — Himmel! wie könnte die in der Welt ohne Priester, ohne Beichte und Absolution geschehen und zu Stande kommen?

Zu Christi Zeiten waren weder Priester, noch Beichte, noch Absolution, worauf sich jetzt so viele verlassen, und die Zöllner und Sünder wurden doch gebessert. Petrus, ein Apostel, verleugnete seinen Herrn, und die Stimme der Kreatur weckte ihn wieder auf.

Man würde mir aber zu viel thun, wenn man hieraus die Folge ziehen wollte: als hätte ich den Priesterstand, das Amt der Beichte und Absolution verächtlich machen wollen. Nichts weniger, als das. Daß aber Priesterthum, Beichte und Absolution von unsern Christen auf die abscheulichste Weise gemißbraucht werden, weil sie sich, ohne alle Herzensbesserung bloß darauf verlassen, und sich wohl gar eben darum, weil sie solche Aeußerlichkeiten haben, die ärgsten Bosheiten erlauben, — wird wohl Niemand, der die Erfahrung kennt, leugnen wollen.

Dieses vorausgesetzt, prüfe man folgende Geschichte einer Besserung ohne Priester, ohne Beichte und Absolution.

Ein Landmann, der selbst nicht viel hatte, verschwendete alles, was er noch besaß, durch Trinken und Spielen, so daß er ganze Tage und Nächte nicht mehr aus den Wirthshäusern kam. Eine Lebensart, die dadurch noch strafbarer wurde, weil er ein braves Weib hatte, das durch seinen Fleiß und Sparsamkeit, das Wenige, was noch da war, erhielt; aber dabey oft mit ihrem einzigen kleinen

Kinde, hungrig und mit Thränen zu Bette gehen mußte.

Es gieng so weit, daß der ruchlose Mensch, der durch seine Lebensart alles Nachdenken über die Folgen seines Zustandes erstickte, in einem einzigen Abend alles Geld, was er für den letzten verkauften Morgen Acker eingenommen hatte, verspielte. Des andern Morgens gieng er in einen Weinberg, wo er Arbeit übernommen hatte, wozu ihn die äußerste Noth mochte getrieben haben, und bestellte sein Weib dahin, ihm das Mittagsessen zu bringen.

Die Frau erschien zur bestimmten Zeit mit einem zugedeckten Korbe, den sie bey ihm hinstellte, ohne ein Wort zu sagen. Der hungrig gewordene Bauer verließ sogleich seine Arbeit, und setzte sich neben den Korb, — verrichtete aber erst sein mechanisches Tischgebet: aller Augen u. s. w. ohne dabey etwas zu denken, bloß weil darin etwas von Speise und Brot stehet. Sonst würde es ihm wohl eingefallen seyn: wie kannst du bey deiner Lebensart um Gottes Segen bitten? Er dachte und betete aber, wie viele andere thun: wenn du nur dein Gewohnheitsgebet thust; so ist alles gut. Der liebe Gott ist damit abgefunden, und du kannst diesen Abend wieder in die Schenke gehen. Morgen betest du wieder; so hat der liebe Gott das Seine, und du kannst leben, wie du willst.

Nun machte er sich an den Korb, und nahm den Deckel ab. Himmel! wie erschrack er, als er, statt des Essens, nichts als sein kleines schlafendes Kind

darin

darin fand. Es ahndete ihm etwas, und er warf seine Augen auf sein Weib, das sich gegen über gestellt hatte, um zu sehen, was dieser Anblick für Wirkung auf ihn machen würde.

„Iß!“ rief sie mit einem verzweiflungsvollen Tone, der ihm Mark und Bein durchdrang, und worin der ganze Vorwurf lag, den sie ihm durch dieses Sinnbild machte

„Iß! sprach sie: das ist alles, was ich dir bringen kann, da du gestern das letzte von unserm Vermögen durchgebracht hast. Verzehre nun auch dein halb verhungertes Kind vollends. Es muß doch verzehrt werden, und du hast, als Vater, mehr Recht dazu, als der Hunger. Eile, und iß, damit es der Qual abkommt.“

Gleichsam versteinert saß der Mensch da. Seine Augen starrten auf das schlafende Kind. Endlich brach er in volle Wehmuth aus — sprang plötzlich auf — fiel seiner Frau um den Hals — bat sie mit vielen Thränen um Vergebung, und versprach, von Stund an seine Lebensart zu ändern.

Er hat auch in der That sein Wort gehalten, fleißig gearbeitet, dem Trunk und Spiel entsagt, und ist von der Zeit an ein rechtschaffener braver Mann und Vater geworden, dessen Besserung der Prediger unweit Basel in seiner Leichenpredigt gerühmt hat.

Das war eine Bekehrung durch die Natur, die doch auch Gottes Ordnung ist!

LI.

Etwas zur Naturgeschichte der Dohlen.*)

Diese Vögel gehören zu der zwoten Hauptordnung der spechtartigen, und machen eine eigene Art in der Gattung der Raben aus.

Die Farbe ist nicht völlig so schwarz, als der Kolkraben und Ackerkrähen; aber doch dunkler, als der Nebelkrähen. Der Kopf hingegen ist dickrunder, als bey den übrigen, und der Hinterkopf gleichsam mit einem grauen Kragen eingefaßt. Daher heißen sie auch an einigen Orten graue Mönche. In der Größe halten sie das Mittel zwischen der Saatkrähe und Aelster, und gehören zu den kleinsten Krähen.

Fast in jeder Provinz von Europa hat der Vogel einen andern Namen, und in der gemeinen Mundart ist er eben so verschieden. Bald heißt er Dahle, bald Dohle, Duhle, und Thole. Vermuthlich eine Nachahmung seines natürlichen Geschreyes, womit auch die letzte Hälfte des lateinischen Namens Monedula — *dula* übereinkommt. Die Kinder an unserem Orte nennen sie Thalken, wovon ich aber den Grund nicht angeben kann. Eigentlich ist ihr Geschrey ein kurz abgebrochenes Gak gak gak, daher sie

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. I. p. 367. Corvus *Monedula*.

sie auch im Oberdeutschen Schneegäcken genennt werden.

Ihr Aufenthalt in unsern Gegenden sind mehrentheils die höchsten Stadtthürme, und ich wüßte nicht, daß sie außer den Städten an einem andern Orte, als auf den Thürmen nisten sollten. Sie wissen ihre Nester unter den Schiefern so künstlich zu verstecken, daß ihnen nur der Schieferdecker von außen beykommen und die Jungen ausnehmen kann.

Auf die Häuser kommen sie nie; sondern halten sich stets in der Höhe auf. Außer wenn sie im Frühjahr nisten wollen; so kommen sie, wie ich mich noch aus meinen Jugendjahren zu erinnern weiß, auf die hohen Linden, und hohlen sich Reiswerk.

Ihr Naturell ist poßierlich, zumal wenn sie jung aufgezogen werden. Man kann ihnen die Zunge lösen, oder die Spitze derselben wegschneiden, damit sie eine breite Zunge bekommen. Dieß Lösen der Zunge muß aber alle vier Wochen wiederholt werden, und sie lernen deutlicher und poßierlicher sprechen, als die Aelstern.

In der That spielen sie die Rolle eines Harlekins, und machen die drollichsten Streiche, wie ich aus meinen Jugenderfahrungen weiß. Sie werden außerordentlich zahm, und ich ließ mir oft von dem hohen Thurme in Aschersleben Junge bringen, die ich zu meinem Vergnügen aufzog und abrichtete.

Das erste war, ihnen eine Krone von rothem Tuch mit Pech auf den Kopf zu setzen, welche sie bald gewohnt wurden. Weil ich sie beständig füt-

terte; so liefen sie, wie ein Hund hinter mir her, und hörten nach den verschiedenen Namen, die ich ihnen gegeben hatte. Caspar kam nie, wenn ich Hansen rief, und jener nicht, wenn dieser gerufen wurde.

Regenwürmer, und Taubengedärme waren ihre liebste Speise. Ihre Art, die ersten, wenn sie recht groß waren, zu zwingen, war diese, daß sie mit einem Fuße auf den Wurm traten, und ihn mit dem Schnabel stückweise zerrissen. So verfuhren sie auch bey den Gedärmen. Sie fraßen auch Brot, Fleisch und kleine Fische; an das Obst aber wollten sie nicht. Auch hab' ich nie gesehen, daß sie sich unter den Hühnern bequemt hätten, trockne Körner zu fressen.

Mit Katzen und Hunden lebten sie sehr vertraulich, die ihnen auch nie feindselig begegneten. An den letztern aber übten sie alle mögliche Tücke und Neckereyen aus. Wenn der Hund im Winter unter dem Ofen lag, und Hans Lust hatte, seine warme Stelle einzunehmen; so hackte er ihn so lange in den Schwanz und in die Ohren, bis er brummend aufstand, und ihm den Platz überließ. Dann setzte er sich mit großer Behaglichkeit nieder, und streckte den einen Flügel aus.

Einsperren ließen sie sich nicht; sondern liefen im ganzen Hause, im Garten, auf den Gallerien und Treppen herum. Oefters kletterten sie auf den obersten Boden, setzten sich in die Dachluken, sonnten sich, spatzierten auch wohl auf den Dächern herum;

herum; kamen aber um die Mittagszeit, oder, wenn sie gerufen wurden, getreulich wieder.

Wenn ihre Kameraden um den Thurm herumschwärmten, und schrieen; so antworteten sie, stimmten mit aufgerichtetem Kopfe ein, und machten mit den Flügeln Bewegungen, als ob sie folgen wollten.

Alles Blanke mußte man vor ihnen in Acht nehmen. Denn sie trugen Geld, silberne Schnallen, Löffel, Messer und dergleichen zu Loche. Ihr liebster Aufenthalt war der Garten, wo sie den Regenwürmern nachspürten. Das Schlachten war ihnen ein Fest, da sie sich den ganzen Tag mit den Gedärmen schleppten. Unter sich lebten sie auch friedlich, und fraßen oft mit Hund und Katze von einem Teller. Doch wurde der erste zuweilen böse, wenn ihm Caspar den Knochen vor dem Maule wegnahm, und damit forteilte. Er war ihrer so gewohnt, daß sie auf ihm herumspatzierten, wenn er in der Sonne lag, und ihm die Flöhe absuchten.

Ich habe das Betragen der Alten an den Kirchthürmen viele Jahre lang beobachtet. Ihr ganzes Geschäfte vom Morgen bis in den Abend war, um den Thurm herumzuschwärmen, sich einander zu jagen, sich alle in einen Haufen zu versammeln, und ein allgemeines Geschrey zu machen. Wenn sich zuweilen am Sonntage unter Mittage keine einzige sehen ließ, und es wurde mit allen Glocken geläutet; so kamen sie aus allen Löchern, und schwärmten,

während des Geläutes sehr lebhaft um den Thurm herum.

Oft kamen sie mitten im Schwärmen in einem Haufen zusammen, zogen mit allgemeinem Geschrey mit einer blitzschnellen Geschwindigkeit in einer Linie über die Stadt weg auf das Feld, und kamen eben so geschwind in einer Linie wieder zurück.

Dann sagte Jedermann: das Wetter würde sich ändern, und es erfolgte auch, besonders im Sommer, mehrentheils ein Gewitter darauf. Nicht allezeit aber bedeutet ihr Schwärmen und gemeinschaftliches Geschrey Wetterveränderung. Oft wird solches durch andere Vorfälle veranlaßt.

Wenn z. B. ein Raubvogel vorüberzieht; so ist der ganze Schwarm hinter ihn her, und verfolgt ihn so lange, als er ihn sehen kann. Nicht leicht wird es der Hühnerweihe gelingen, in der Stadt, oder in dem Dorfe, wo Dohlen um den Thurm schwärmen, ein junges Huhn oder Puter zu holen. Die wachsamen Dohlen lassen ihn nicht dazu kommen.

Versieht es eine Eule, und fliegt am Tage aus dem Thurme; so kann man kein lustiger Luftschauspiel sehen. Die Dohlen umgeben sie in einem Augenblick. Ihr Geschrey verräth den Flüchtling. Aengstlich sucht er aus dem Haufen zu kommen. Er sinkt; er steigt; er überwirft sich. Alles vergeblich. Sie stoßen ihn von allen Seiten. Ist er über die Gränze aufs Feld gejagt; so gesellen sich Schwalben, Krähen und aller Welt Vögel dazu.

Dann ist für den armen Vogel keine andere Rettung, als eine dicke Pappel, oder Weide. Langsam und einzeln kehren die Dohlen, als Sieger, zur Stadt zurück.

LII.

Fortsetzung des ein und funfzigsten Stücks.

In den ältern Zeiten hielt es der Aberglaube für ein böses Omen, wenn die Dohlen schricen. Als Luther 1530. zu Coburg war, und die augsburgische Confession übergeben werden sollte; so schwärmten die Dohlen an einem Morgen gewaltig um den Thurm herum. Er sagte daher zu Melanchthon: siehe, wie die Teufel schwärmen: es wird noch Lärm genug werden.

Daß diese Vögel die stärkste Vorempfindung des Wetters haben, und wahre Wetterpropheten sind, kann ich aus eigener Erfahrung genugsam erweisen. Meine zahmen Dohlen gaben mir davon ehemals die deutlichsten Spuren. Insonderheit war Hans ein rechter Meister in der Kunst. Wenn er auf die Gallerie spatzierte, durch das Gelender sahe, und Stundenlang vor sich kakelte, ja ordentlich bald hoch, bald tief schwätzte; so erfolgte gemeiniglich noch an demselben Tage, oder in der Nacht ein starkes Gewitter, und anhaltender Regen. Es war daher im Hause unter den Frauensleuten, wenn sie die Wäsche

trocknen wollten, zum Sprüchwort geworden: wo ist Hans? Hat ihn keiner kakeln gehört? Oder, laßt die Wäsche stehen, Hans kakelt durchs Gelender. Es traf auch richtig ein.

Im Anfange des Winters 1790. hab' ich davon eine der sichersten Erfahrungen gehabt. Der ganze November war so gelinde, daß man sich keinen harten Winter prophezeyete, und am 24. 25. und 26sten dieses Monats war es so warm, daß man kaum einzuheizen nöthig hatte. Im ganzen November hatte sich keine Dohle hören lassen.

Am 27sten früh gegen 7 Uhr war das Barometer bey Westwind auf 83° gefallen, und gegen Mittag entstand einer der heftigsten Orkane. Mitten in diesem Sturm kam mit einemmale eine ganze Wolke von Dohlen, von einigen hunderten, die eine geraume Zeit mit entsetzlichem Geschrey über der Stadt schwärmten, und vom Winde dergestalt in der Luft herumgeworfen wurden, daß sie sich kaum halten konnten.

Ich merkte es sogleich in meinem Kalender an. Noch an demselben Abend stürmte es zwischen acht bis zehn Uhr mit Regen und Schnee. Die Nacht darauf, und den folgenden Tag fror es bey geradem Nordwinde, und vom 28sten bis 29sten schneyete es die ganze Nacht durch, daß mit dem Morgen des 29sten der völlige Winter eingetreten war. Nun war auch keine Dohle weiter zu sehen, noch zu hören.

Am 15ten December 1790, da der schreckliche Sturm war, an welchen sich jeder Naturforscher in Deutschland noch erinnern wird, kamen die Dohlen abermal in einer Schaar von einigen hunderten über den Schloßplatz, und schwebten so niedrig, daß ich sie oben aus dem Fenster hätte greifen können. Sie verweilten einige Minuten über dem Platze, und schrieen lebhafter, als sonst. Ihr Zug gieng von Osten in Westen.

Dieß geschahe ungefähr gegen acht Uhr des Morgens, da der Barometer fast auf 90° gesunken war. Gegen halb zehn Uhr erfolgte schon der Sturm mit den heftigsten, und einem Erdbeben gleichenden Stößen, so daß die oberste Etage meines Hauses, mit den an der Decke meiner Stube hangenden Vogelbauern, bewegt wurde.

Was ich aber zur Bestätigung dieser Sache von dem Vorempfindungsvermögen einer Amsel erzählen werde, wird meine Leser in Erstaunen setzen.

Ein Candidat G** in B** erzog ein Nest voll junger Amseln, die aber bis auf eine starben. Diese blieb, und lernte nicht nur einige Trompeterstückchen, sondern fast alle Kirchenmelodien. Sie hatte sich so an ihren Lehrer gewöhnt, daß sie schwermüthig wurde, als sie dieser an seine Schwester, eine Predigerfrau, drey Stunden weit von ihm, verschenkte; allein sie besserte sich bald, machte ihrer Herrschaft viel Vergnügen, und war die Bewunderung der ganzen Gegend.

Wohl nach 4 Monaten, da sie sich gegen Abend schon zur Ruhe begeben hatte, fuhr sie mit einemmale in ihrem Käfich auf, flatterte wie rasend darin herum, kam ans Gitter, steckte den Schnabel durch, zischte und schwirrte in eben dem Ton, wie die jungen Vögel zu thun pflegen, zum Zeichen ihrer Behaglichkeit, wenn man ihnen das Futter reicht.

Niemand konnte ergründen, was dem Vogel wiederfahren sey. Man glaubte, es habe ihn ein Insekt gestochen. Er wurde aus dem Bauer genommen; allein er blieb unruhig, bis mit einemmale sein erster Lehrer, der Candidat G** in die Stube trat, worauf er sich ganz gelassen zur Ruhe begab. Er selbst hielt es für eine Art von epileptischem Zufall, dem die eingesperrten Vögel zuweilen unterworfen sind.

Nach 4 Wochen erfolgte das nämliche, mitten im Singen. Die Unruhe hielt über eine Viertelstunde an, und endigte sich abermal durch den unvermutheten Besuch des Candidaten. Nun wurde man aufmerksam, und Herr G** wurde um einen baldigen Besuch gebeten. Das nämliche erfolgte eine Viertelstunde vorher, ehe er mit einem Fuße ins Dorf trat. Dieser Versuch ist über zwanzigmal wiederholt, und sich allezeit gleich geblieben.

Es ist also nichts gewissers, als daß der Vogel allezeit etwas von den Ausdünstungen seines ersten Wohlthäters gewittert, seine Annäherung empfunden,

und

und diese Vorempfindung durch seine unruhige Freude geäußert habe. *)

Vielleicht ließen sich aus diesem Vorfall gewisse Abndungen und Erscheinungen, nach dem bekannten Sprüchwort: Lupus in fabula — wenn man eines gedenkt; so ist er nicht weit — aus natürlichen Gründen erklären.

LIII.

Einige Beyspiele von solchen Handlungen der Thiere, die eine Art des Verstandes anzuzeigen scheinen.

Ich sage eine Art des Verstandes, oder Intelligenz, die uns nicht anders vorkommt, als ob sie einen ordentlichen Vernunftschluß machten. Ob sie ihn gleich nicht mit solchem Bewußtseyn, als wir, machen; so können sie ihn doch mit solcher Geschwindigkeit machen, als wir, da wir es oft selbst nicht wissen, und nicht einmal daran gedenken, daß wir ihn machen. **)

1. Von

*) Umständlicher steht die ganze Geschichte in Lichtenbergs Magazin für das Neuste der Physik rc. fortgesetzt von Voigt, VI. B. 3tes St. S. 135.

**) Man lese hierüber die ganz vortreffliche Schrift von Lauritz Smith über die Natur und Bestimmung der Thiere — und Pflichten der Menschen gegen dieselben. Kopenhagen 8. 1790. S. 22. daß die Thiere wirklich schlüßen nnd urtheilen.

1. Von einem Löwen.

In der Geschichte der Kreuzzüge*) wird erzählt, daß ein Ritter, Gottfried de la Tour, der mit in dem ersten Kreuzzuge nach Palästina war, eines Tages, da er durch einen Wald ritt, ein schreckliches Angstgebrülle hörte. In dem Gedanken, einen unglücklichen Menschen zu retten, eilte er muthig dem Geschrey zu. Wie erschrack er aber, als er einen Löwen erblickte, um dessen Leib sich eine gewaltige Schlange geschlungen hatte? Den Bedrängten zu Hülfe zu kommen: es sey Mensch, oder Thier, war die Pflicht der damaligen Ritter. Mit einem Schwerdtstreich war die Schlange zerhauen, und der Löwe frey.

Von der Stunde an begleitete ihn das dankbare Thier beständig, als seinen Erretter, und folgte ihm überall, als ein zahmer Hund, äußerte auch nur Wildheit und Zorn, wenn man seinem Herrn etwas zu Leide thun wollte.**) Natürlicher Weise mußte

*) Die Kreuzzüge geschahen im zwölften Jahrhundert durch öffentliche Aufforderungen des Papstes, vermittelst großer geistlicher Versprechungen in sogenannten Bullen, dadurch ein ungeheurer Schwarm von Christenmenschen und ungeübten Kriegern zusammengebracht wurde, die ohne alle Ordnung, mit der Fahne des heiligen Kreuzes nach dem gelobten Lande zogen, solches den Ungläubigen wieder abzunehmen, und alle — an die 1,200,000, verhungerten und umkamen.

**) Die ähnliche Geschichte von dem Löwen und dem Sklaven Androklus zu Rom ist bekannt.

mußte ihm damit gedient seyn, in einem so verkehrten Kriege einen solchen Secundanten bey sich zu haben.

Da der heilige Krieg geendigt war, so machte sich auch der Ritter zu seiner Rückreise bereit. Kein Schiffer aber war zu bereden, den Löwen mit an Bord zu nehmen. Er mußte also am Ufer zurückbleiben. Da das treue Thier sich von seinem Herrn geschieden sahe, fieng es an, fürchterlich zu brüllen, stürzte sich ins Meer, und schwamm dem Schiffe so lange nach, bis es kraftlos von den Wellen verschlungen wurde.*)

2. Von einem Hunde.

Ein Papierhändler reiste im Jahr 1718. von Marseille nach Toulon, und wurde auf der Rückreise in dem dazwischen liegenden Walde Cognion umgebracht. Sein Sohn und seine Wittwe gaben sich alle ersinnliche Mühe, den Mörder zu entdecken; aber vergebens. Indessen geschahe es eines Tages, daß der Sohn mit dem Hunde des ermordeten Vaters, der allein Zeuge der Mordthat gewesen war, auf ein Ballhaus kam, wo viele Personen gegenwärtig waren. Sogleich fiel dieser einen unter dem Haufen mit wütendem Grimme an.

Alles lief zu, den Angegriffenen zu retten. Man riß, trat und schlug den Hund. Er war gegen alles fühllos, ließ sich aber doch endlich von seinem Herrn besänftigen. Nach kurzer Zeit aber fiel er den Fremden

*) S. Litteratur- und Völkerkunde, 6. B. S. 32.

den aufs neue mit verdoppelter Wut an, daß ihn sein Herr abermal zur Ruhe bringen mußte.

Ein Kaufmann, der den Auftritt sahe, fragte den Sohn, ob sein Vater auf der unglücklichen Reise den Hund bey sich gehabt hätte. Er bejahete es, und versicherte: der Hund sey eher zurückgekommen, als man etwas von dem gewaltsamen Tode seines Vaters erfahren hätte. Während dieses Gesprächs mußte der Sohn den Hund am Halsbande festhalten, der immer noch seine Augen auf den Fremden gerichtet hatte, und sich alle Augenblick loszureißen suchte.

Beyde, der Kaufmann und Sohn, giengen nun zu einer Gerichtsperson, und erzählten die Geschichte, die sie sogleich nach dem Ballhause begleitete. Kaum erblickte der Hund den Menschen, so fiel er ihn auch mit voriger Wut aufs neue an. Der Kommissär wurde dadurch bewogen, dem Fremden Arrest anzukündigen, und, ehe er noch nach dem Gefängniß kam, gestand er die ganze That.

Ihr, die ihr dieses leset, denkt ja nicht, daß es der gerechten Vorsehung des Höchsten an irgend einem Mittel fehle, das verborgendste Verbrechen ans Licht zu bringen. Hättet ihr auch keine weitere Zeugen dabey gehabt, als euch selbst, und das Blut des Ermordeten; so kann ein verspritzter Blutstropfen am Kleide, am Strumpfe, am Schuh, auf der Schnalle, den ihr selbst nicht merkt, euer Verräther werden. Luft, Sträucher, Steine, Thiere können Zeugen eures Verbrechens gewesen seyn, und

es

es läßt sich der Umstand öfters so klein kaum denken, der nicht, nach der Einrichtung der Vorsehung, solches kund machen könnte: sollte es auch nach vielen Jahren noch ein Hund seyn, der dem Ermordeten angehörte, und in der Ferne stand, als ihr seinem Herrn das Leben nahmet.

3. Von der Seeotter.

Diese wird von allen Reisenden als eins der klügsten Thiere beschrieben. Fällt sie unter die Netze; so soll sie in solche Angst gerathen, daß sie sich die Vorderfüße abbeißt.

Sie ist überaus listig und schnell, ihren Verfolgern zu entkommen, und nimmt die allerseltsamsten Umwege, um wieder nach dem Meere zu kommen. Wird ihr der Weg dahin versperrt; so steht sie stille, macht einen krummen Rücken, sprudelt wie eine Katze, und setzt sich zur Wehre.

Sie werden mit Keulen, wie die Seehunde, geschlagen. Oft fallen sie auf einen Schlag, daß man sie für todt hält. So bald sie merken, daß man von ihnen abläßt, und sich zu andern wendet, springen sie auf, und laufen dem Meere zu.

Unterweilen werden sie nur aus Lust zusammengetrieben, ohne Absicht, sie tödten zu wollen. Greift man nach den Keulen; so werfen sie sich schmeichelnd nieder, und kriechen, wie die Hunde. So bald sie aber außer Gefahr sind, eilen sie mit vollen Sprüngen nach dem Meere, stürzen sich ins Wasser, und machen die lächerlichsten Geberden. Ja! sie halten

den einen Fuß über den Kopf, als ob sie ihrer Verfolger spotteten.

Die Liebe zu ihren Jungen ist außerordentlich groß. Die Mutter trägt sie sowohl auf dem Lande, als auf dem Meere, im Maule. Wenn sie auf der See schlafen, liegen sie auf dem Rücken, und halten die Jungen zwischen den Vorderfüßen, wie eine Mutter ihr Kind. Sie werfen sie auch ins Wasser, das Schwimmen zu lernen; nehmen sie aber wieder zu sich, wenn sie müde geworden sind, und küssen sie, wie Menschen.

Wenn die Mutter am Lande schläft, hält das Junge an der Brust, oder in ihren Armen unterdessen Wache. Werden sie verfolgt; so lassen sie doch die Jungen, die sie im Munde tragen, nicht eher, als in der äußersten Lebensgefahr fallen. Daher werden sie auch mehrentheils aus Kindesliebe Märtyrer.

Oft werden ihnen die Jungen genommen, und die Alten nicht erschlagen. Dann jammern sie, wie Menschen, und folgen dem, der die Jungen wegträgt, eine geraume Strecke. Sie rufen die Jungen mit einer Stimme, die dem Wimmern der Kinder gleicht. Setzt man die Jungen im Schnee nieder; so kommen sie gleich, solche aufzunehmen.

Nach Verlauf von acht Tagen kam man wieder an den Ort, wo einer Mutter die Jungen genommen waren. Man fand sie noch, und sie machte aus Gram nicht den geringsten Versuch zum Fliehen; sondern ließ sich gelassen erschlagen. Als ihr das

Fell

Fell abgezogen wurde, war sie in den acht Tagen so mager geworden, daß ihr ganzer Körper nichts als Haut und Knochen war.

Ein andermal sahe man von weitem eine Mutter mit einem jährigen Jungen schlafen. Als sie erwachte, und ihre Feinde gewahr wurde, lief sie zu dem Jungen, weckte es, und gab ihm das Zeichen zur Flucht. Da es aber noch lieber schlafen, als fliehen wollte, nahm sie es zwischen die Vorderbeine, und wälzte es, wie einen Stein, vor sich her, nach dem Meere zu.

LIV.

Das besondere Gespenst.

Wie unbedeutend manchmal die Dinge seyn können, die uns in Schrecken setzen, und dem Gespensterfreund es so fest einprägen: es habe gespukt, daß er das Leben darauf verpfänden sollte, will ich durch mein eigenes Beyspiel, und durch folgende komische Geschichte bestätigen.

Als ich mich noch damit beschäftigte, bey Lichte bis in die späte Nacht mikroscopische Processe durchzuführen, wurde ich einstmal durch einen besondern Vorfall gestört, und in Verlegenheit gesetzt.

Nachts zwischen zwölf und ein Uhr war ich ganz allein auf meiner Stube. Alles im Hause war zu Bette. Das wußte ich. Kein Thier konnte mich

beunruhigen. Die Thür des großen Saals mit meinem Naturalienkabinet war verschlossen. Nur die Stubenthür, die auf denselben führte, stand offen. Ich stand vor meinem Mikroscop mit der Deckellampe, um ein gewisses Thierchen in den Wasserlinsen zu beobachten, das überaus selten vorkommt, und das ich den Wasserbär genennt habe. Alles um mich war dunkel. Der Wächter hatte zwölf gerufen, und es rührte sich kein Lüftchen. Es war der 2te October.

Als ich nun so da stand, und alle meine Sinne und Seelenkräfte auf das Thierchen gerichtet hatte, ließ sich auf meinem Saale eine dumpfe heulende Stimme hören, als wenn ein Unerfahrner ein Paarmal sachte in ein Horn bliese.

Anfänglich achtete ich nicht darauf; sondern setzte meine Beobachtungen fort, und war eben im Begriff, etwas niederzuschreiben, als sich die Stimme abermal hören ließ, die ich mit keiner bekannten Thierstimme vergleichen konnte. Ich zündete also mein anderes Licht an, und suchte auf dem Saale nach, ob sich etwan eine Katze eingeschlichen hätte, mit deren Mauen, wenn sie eingesperrt ist, die Stimme noch die größte Aehnlichkeit hatte; allein ich fand nichts, und es herrschte überall eine wahre Todtenstille.

Ruhig trat ich wieder vor meinen Tisch, frischte das Tröpfchen auf dem Schieber mit etwas Wasser an, und vergnügte mich, meinen kleinen, bald vertrockneten, Bär wieder aufleben zu sehen. In dem

Augen-

Augenblick unterbrach die Stimme meinen Zirkel wieder, und es war mir, als säße das Ding dicht vor meiner Stubenthür.

Verdrüßlich nahm ich das Licht, und suchte abermal nach, ohne etwas zu finden. Um desto ruhiger fortfahren zu können, blieb ich einige Zeit mit dem Lichte auf dem Saale, setzte mich auf einen Stuhl, um es abzuwarten: sahe und hörte aber nichts. Kaum aber war ich in die Stube getreten; so heulte es wieder hinter mich her. Ich gleich zurück, setzte mich abermal hin, und horchte auf das genaueste. Alles stille. Sobald ich wieder in der Stube, und draußen alles dunkel war, heulte es von neuem.

Ich bitte meine Leser, sich hier zu prüfen, was sie würden gethan haben, oder auf was für Gedanken sie würden gekommen seyn, dieses Räthsel zu lösen.

Beynahe eine Stunde hatte mich das Ding so vexirt, daß ich mich genöthigt sahe mein Mikroscop einzupacken: nicht aus Gespensterfurcht, sondern die Sache zu erforschen, es koste, was es wolle. Einem andern würden die Haare zu Berge gestiegen seyn. Er würde schon hunderterley schreckliche Figuren gesehen, und geschworen haben: es sey ein Gespenst, das ihn äffe, zumal, da die Todten auf dem Kirchhofe nicht sechs Schritte von meinem Fenster lagen. Er würde sich geschwinde zu Bette verfügt, und sich es des andern Morgens nicht haben ausreden lassen, daß nicht in voriger Nacht der: Gott sey bey uns — sein Spiel gehabt habe.

Nichts von dem allen kam in meine Gedanken, sondern ich glaubte fest: es sey ein Thier in der Nachbarschaft, das diesen Ton von sich gäbe, der mir nur wegen der Stille der Nacht so nahe vorkäme. Nur war mir die Stimme unbekannt, und ich wußte nicht, daß ich es so nahe bey mir hatte.

Kaum hatte ich meinen Apparat über die Seite gebracht, als ich die Stimme abermal hörte. Nun machte ich den Schluß: da du so oft mit dem Lichte auf dem Saale gewesen bist, und nichts gehört hast; so muß es ein Thier seyn, welches das Licht scheuet, und stille ist, wenn es Licht siehet. Du willst also das Licht in der Stube stehen lassen, und im Finstern auf dem Saale lauern.

Kaum hatte ich einige Minuten so gesessen, als sich das Ding sehr lebhaft, und mit einer wirklich graulichen Stimme hören ließ. Ich merkte offenbar, daß es am Fenster nach dem Hofe zu war. Ich schlich mich näher, um es noch einmal zu hören, und nun hörte ich es dichte neben mir. Was war es aber, meine Leser? Ein großer Frosch, den ich an demselben Tage zu einigen Versuchen in ein Zuckerglas mit Wasser gesetzt hatte. Dieser Frosch war also das besondere Gespenst, das mich einige Stunden beunruhiget hatte.

Es fiel mir gar nicht ein, daß dieses Thier da stand, und diesen Laut, der in der Stille der Nacht sonderbar genug klang, verursachte. Man nehme nun abergläubische Leute, denen es am hellen Tage spukt, und die aus Furcht und Einbildung so leicht

eine Mücke für einen Elephanten ansehen: was würden die nicht aus diesem Dianenkinde gemacht haben? Wüßte man bey vermeynten Gespenstergeschichten alle Umstände recht genau; so würde sichs zeigen, daß oft die allerfürchterlichsten durch die kleinsten Umstände veranlaßt wären, wie das Beyspiel von meinem Froschgespenste zeigt.

LV.

Naturgeschichte des Seidenschwanzes. *)

Dieser schöne Vogel kommt bey uns etwan alle sechs oder sieben Jahre, aus den großen böhmischen Wäldern, oder aus dem neapolitanischen Gebiet, zum Besuch, da er dann hier auf dem Harz, und im Thüringischen in den Hecken und Zäunen häufig gefangen, und zu Markte getragen wird.**)

Insgemein erscheinen sie nicht eher, als bis sie entweder der Mangel ihrer gewöhnlichen Nahrung, oder die Vorempfindung eines strengen Winters in ihrem Vaterlande nöthiget, auszuwandern, und andere Gegenden zu suchen. Vor dem kalten Winter 1788 in 89 waren sie im Herbst 88 in der blanken-

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. II. P. 838. *Ampelis garrulus*. Bombycilla *bohemica*. — Garrulus *bohemicus*.

**) S. Lichtenbergs Magazin für das Neueste der Physik ꝛc. I. 3s St. 66.

burgischen Gegend so häufig, daß sie sehr wohlfeil verkauft wurden, und verschiedene Leute in der Stadt dergleichen Vögel in der Stube hielten, die aber alle nicht lange leben blieben.

Ehemals war man ungewiß, zu welcher Gattung der sperlingsartigen Vögel: ob zu den Drosseln, oder Neuntödtern man sie rechnen sollte. Endlich aber machte man daraus eine eigene Gattung: Ampelis, Seidenschwanz, weil seine Schwanzfedern wie Seide sind, und weil sie sehr begierig nach den Weintrauben gehen. Man kennt nur eine einzige europäische, hingegen zehn ausländische Arten.

Unser europäischer Seidenschwanz führet verschiedene Namen: Pfeffervogel, der Böhmer, böhmische Haubedrossel, auch Sterbevogel: warum? kann ich nicht sagen: es wäre denn, daß seine Auswanderung einen strengen Winter, und eine darauf folgende Hungersnoth bedeuten sollte. Ehemals glaubte man wirklich, daß seine Ankunft Pest oder Krieg bedeute, so wie alle ungewöhnliche Erscheinungen in der Natur als Unglücksboten angesehen wurden. *)

Die Größe ist das Mittel zwischen dem großen Krametsvogel: dem Ziemer, und der gemeinen Zipdrossel. Vorzüglich ist die Schönheit seiner Farbe. Der Kopf hochroth, am Hintertheile mit einem kleinen Federbusche. Der Schnabel gelb, unten ein schwärzlicher Fleck. Dergleichen auch in der Gegend der

*) S. die Fränkischen Sammlungen, II. 439.

der Augen. Rücken und Brust blaßroth. An dem ausgebreiteten fächerförmigen Schwanze drey Hauptfarben: erst blaßroth; dann scharlach, und am Ende schön gelb. Dem Weibchen fehlt am Schwanze der feine rothe Strich.

Das Merkwürdigste am ganzen Vogel sind die schmalen scharlachrothen Anhänge an den Enden aller Flügelfedern, deren das Männchen mehrentheils sieben; das Weibchen aber nur fünfe hat. *) Bey dem letztern sind sie auch allezeit schmäler, kürzer, und nicht so hochroth. Oben laufen sie nicht eigentlich spitz, sondern abgerundet zu, wie kleine Pudermesser.

Die Materie, woraus diese Theile bestehen, ist gar nicht federartig; sondern wie eine Art von Lack, oder Gummi. Man kann sie abbrechen und zerreiben. So sorgfältig ich sie auch unter dem Vergrößerungsglase untersucht habe; so kann ich doch über die Beschaffenheit dieser Materie; so wenig als über die Absicht, warum sie die Natur diesen Vögeln, und zwar dem Männchen einige Spitzen mehr, als dem Weibchen, gegeben hat, Auskunft geben.

*) In den gemeinnützigen Spaziergängen, I. 20. heißt es: daß diese Spitzen dem Weibchen mehrentheils fehlten. Vermuthlich sind es Junge gewesen, wo sie noch nicht angesetzt haben. So viele Weibchen und Männchen dieser Vögel ich verglichen habe, haben beyde Geschlechter die Scharlachspitzen, und zwar allezeit in ungleicher Zahl, gehabt.

Die Nahrung des Vogels sind eigentlich Wachholderbeeren. Wenn diese fehlen; so zieht er sich häufig in die Gegenden, wo Kreuzdorn- und Mistelbeeren gerathen sind, an die er sich vorzüglich im Winter zu halten pflegt. Daher das Thüringische 1789, dieser Nahrung halben, von diesen Vögeln gleichsam überschwemmet ward. Sonst nährt er sich auch von Ebereschenbeeren, oder Quitschen, und wird oft in den Vogelschneußen gefangen. Verschiedene Insekten und Gewürme mag er auch nicht verschmähen.

Er scheint hier zu Lande nicht zu brüten, wie man denn sein Nest im ganzen Königreiche Preussen nicht hat ausspüren können. In diesem letztern kommt er erst im späten Herbst oft in solcher Menge an, daß er sich überall im Lande verbreitet, und nach Art der Krametsvögel gegessen wird. Wenn sie zu uns kommen; so erscheinen sie schon im September und October, bey dem Zuge der Krametsvögel und Drosseln. Allein tiefer, als Blankenburg und Thale kommen sie nicht ins Land herunter, und in unsern Gärten habe ich nie einen wahrgenommen.

Sie sind überaus leicht in Schlingen, und mit Netzen zu fangen. Denn sobald sich einige gefangen haben, eilt der ganze Schwarm herbey, als ob er den Gefangenen zu Hülfe kommen wollte, wie er denn in Livland häufig in Schlingen gefangen wird.

Ich habe versucht, einige in der Stube zu halten; allein sie haben nicht lange gelebt. Ihre Stimme ist ein leises Gezische, und, wenn ihnen ein anderer Vogel zu nahe kommt; so machen sie mit dem Schnabel einen Ton: Knaps.

LVI.

Naturgeschichte des Ortolans.*)

Bey Gelegenheit, daß Krametsvögel gegessen wurden, fragte eins meiner Kinder: was sind denn das für Vögel, die so erstaunlich fett werden? Haben wir solche hier zu Lande nicht?

Anfänglich dachte ich, es meynte den Sturmvogel, der so fett wird, daß die Bewohner der Inseln, wo er sich aufhält, einen Docht durch seinen Körper ziehen, und ihn statt einer Lampe brennen. Nachher aber merkte ich, daß es auf den Ortolan gehen sollte, wovon die Kinder etwas gelesen hatten, und ihn für einen Hänfling hielten.

Es geht euch, wie verschiedenen Großen, welche den Ortolan nicht kennen. Erinnert euch der Sperlingsarmee, davon ich euch schon verschiedene Regimenter vorgeführt habe. Unter diesen giebt es eins, dessen Bataillons und Compagnien graue, grüne

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. II. p. 869. sp. 4. *Emberiza hortulana.*

grüne und gelbe Aufschläge haben. Die Vögel des Ganzen heißen Ammern, und wir wollen es das Ammern-Regiment nennen. Es giebt darunter Schneeammern, die zum Theil ganz weiß sind: goldgelbe und grünliche Ammern, die im Winter unsere Höfe und Scheunen besuchen, und Grünlinge, auch Goldammern heißen. Endlich ganz graubraune, wie die Ortolane aussehen. Ihr werdet also schon merken, daß der Ortolan zu den Ammern gehöre.

Die allgemeinen Kennzeichen der ganzen Gattung sind ein kegelförmiger Schnabel, und der Oberkiefer ist etwas schmäler, als der untere.

Unser Ortolan, wovon ich euch ein ausgestopftes Exemplar vorzeigen kann, hat seinen Namen von Hortus, Garten, weil er sich mehrentheils in den Gegenden, wo er angetroffen wird, in den Hecken der europäischen Kunstgärten aufhält. Eigentlich sollte er also Hortulan, oder Gartenammer heißen. Man giebt ihm noch andere Namen, als Kornfink, weil er gern Hafer frißt; Fettammer, weil er so außerordentlich fett wird; Brachamsel, Trostel, u. s. w.

Dieser Vogel ist etwas größer, als die bekannte Goldammer; Brust und Bauch weißgelblich und braungefleckt, Hals, Rücken und Flügel aber graubräunlich, und die Schwanzfedern schwärzlich.

Er hält sich zwar gewöhnlich in den wärmeren Gegenden von Europa auf; allein man findet ihn doch in manchen Gegenden von Deutschland häufiger,

figer, als man denken sollte. So wird er z. B. im Braunschweigischen bey Helmstedt und Harbke, in ziemlicher Menge gefangen, da man hier bey uns, und am Harze nichts von ihm weiß. In den Gärten, Weinbergen, und in den mit Buchweizen, Hirse und Hafer besäeten Feldern, trifft man ihn an.

Seine vorzüglichste Nahrung ist Hirse, Buchweizen, Heidekorn und Hafer. Daß er aber auch Kirschkerne fressen sollte, ist mir nicht bekannt, weil dazu sein Schnabel nicht gebildet zu seyn scheint. Man hat ihn vermuthlich mit dem Kernbeißer *) verwechselt.

Dieser Vogel hat zwo besondere Eigenschaften: daß er in Zeit von 24 Stunden so fett wird, daß man kein Fleisch mehr siehet, und daß er auch des Nachts zu singen pflegt.

Soll er recht gemästet werden; so muß er in einem dunklen Behältniß sitzen, aber auch des Nachts eine schwache Nachtlampe bey ihm stehen, damit er sein Futter finden kann. Zuweilen werden sie so fett, daß sie ersticken. Sie bleiben ein Leckerbissen fürstlicher Tafeln, und sie werden, das Stück, mit 8 Groschen bezahlt.

Wenn es aber heißt, daß man ihn in Schweden wohl gar mit einem Dukaten bezahle; **) so hat man

*) Loxia Coccothraustes, Kirschfink. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. T. I. P. II. p. 844.

**) S. Gatterer vom Nutzen und Schaden der Thiere, II. 404. In der angezogenen Schrift aus den schwedischen

man nicht bemerkt, daß solches nicht von Schweden, sondern von Ausländern geschehe.

Der Fang geschiehet gemeiniglich auf einem Vogelheerde durch Lockvögel zu Ende des Julius, und im Anfang des Augusts. Denn gleich nach der Weizenärnde ziehen sie fort. Es ist ein Zugvogel, und er kommt insgemein bey uns mit, oder kurz nach den Schwalben an. Er brütet in niedrigen Zäunen des Jahrs zweymal, in einem nachläßigen Neste, welches dem Lerchenneste ähnlich ist, und legt vier bis fünf grauliche Eyer.

Die meisten werden auf der Insel Cypern gefangen, wo sie ein einträglicher Handlungszweig geworden sind. Um sie aufzubewahren, schneidet man ihnen Kopf und Füße ab, läßt den ausgeweideten Leib in heißem Wasser leicht aufwallen, und legt ihn in Gewürz und Essig. Sie werden in Fässer gepackt, und nach England, Holland und Frankreich versendet. In manchem Jahre sind auf 400 solcher Fässer, jedes mit 400 Stück, ausgeführt worden. Sie werden aber auch dort frisch zu Markte gebracht, und

dischen Abhandlungen, II. 140. sagt Linne', der den Schneesperling beschreibt, ausdrücklich:

„Es stehen auch verschiedene der Unsrigen in der Einbildung, daß dieser Vogel der rechte Ortolan sey, für welchen die Ausländer seines herrlichen Geschmacks halben, einen Dukaten auszugeben kein Bedenken tragen; allein der Ortolan ist ein ganz anderer Vogel, der auch zuweilen bey uns, wiewohl sehr sparsam, gefangen wird.“

und der Klubb, der aus zwölf Stück besteht, kostet nur vier Soldi, oder einen guten Groschen. Die gemeine Art, sie zu verspeisen, ist diese: man schneidet sie halb von einander, und legt sie mit etwas Petersilie, und geriebener Semmel auf den Rost, wovon sie einen vortrefflichen Geschmack bekommen.

Sie werden auch in Aegypten gefunden, und man vermuthet, daß sie aus Europa dahin ziehen. Es ist aber immer noch die Frage, ob die cyperschen und ägyptischen Vögel, unsere eigentliche Emberizen sind.

LVII.

Wenn ehe die Kunst, Thiere einzusperren, und zu mästen, aufgekommen ist?

Diese Frage that meine älteste Tochter bey der Gelegenheit, da den Kleinen erzählt war, daß die Römer ehemals Ratzen gemästet, und gegessen hätten. Die Kinder konnten sich das gar nicht vorstellen, wie es möglich sey, die häßlichen Ratzen zu essen.

Ihr habt gewissermaßen Recht; aber auch Unrecht. Recht, daß die Römer gewisse Thiere, aus der Ordnung der nagenden Thiere (Glires), in besondern dazu bestimmten Häusern, mästeten, und als eine große Delikatesse aßen. Unrecht aber, wenn

ihr

ihr glaubt, daß dieß unsere schwarzen stinkenden Hausratzen gewesen wären. Bey denen möchte einem wohl der Appetit vergehen, wenn sie auch noch so delikat zubereitet wären: zumal wenn die Schwänze mit in die Schüssel kämen.

Diese Thiere, welche die Römer aßen, sind in ihrer Bildung, Lebensart, Fett, Fleisch und andern Eigenschaften von unsern Mäusen und Ratzenfamilien sehr unterschieden. Unsere neuere Naturforscher haben daraus eine eigene Gattung der nagenden Thiere gemacht, und diese wieder in zwo Familien: in die eichhornartigen, und mäuseartigen, getheilt. Zu der ersten rechnen sie die eigentlichen Eichhörner, und den sogenannten Glis mit einigen Arten.

Die erste Art ist der eßbare, oder der wahre Glis der Alten, den die Römer speißten. Sie leben fast in allen gemäßigten Strichen der alten Welt, nur hier in unserer Harzgegend nicht. Ihr vorzüglichster Aufenthalt ist in Eichen- und Buchenwäldern, und zwar in hohlen Bäumen, wo sie auch werfen. Sobald es kalt wird, rollen sie sich, wie eine Kugel zusammen, und halten einen festen Winterschlaf. Ihre Nahrung besteht in Nüssen, Bucheicheln, und allerhand Gesäme, oder Obstkernen. Groß ist ihre Fruchtbarkeit, da sie neun bis zwölf Junge zur Welt bringen. In der Farbe gleichen sie fast den russischen Eichhörnchen, oder dem Grauwerk: auf dem Rücken grau, und unten weiß.

Am

Am häufigsten fanden sie sich ehemals in Italien, und wurden von den üppigen Römern in ganz eigenen Häusern gemästet, die davon den Namen Gliraria führten. Noch jetzt werden sie in Steuermark, Kärnten, Krain und Illyrien gegessen; in Sclavonien aber, wo sie Pouche heißen, und in Syrmien ihres Balges wegen gefangen. Ihre provinzialischen Namen sind Siebenschläfer, Winterschläfer, Ratz, Bilch, Rellmaus, u. s. w.*)

Was die Kunst betrifft, die ersten Vögel einzusperren, und für die Zunge zu mästen; so waren die Römer auch hierin, wie in vielen andern Stücken des Luxus und der Leckerey, die ersten Erfinder. Es läßt sich im Plinius**) die Geschichte davon artig lesen.

„Die Delier machten den Anfang, Hühner zu mästen. Daraus entstand bald die Sucht, die schönsten Vögel in ihrem eigenen Fette gesalbt, zu

*) Linne' kannte allerdings dieses Thierchen unter dem Namen Sciurus *glis*; er wußte aber nicht, daß es der Glis der Alten war. (Natursystem ed. 12. p. 87. sp. 8.) Nach *Gmelin* S. N. L. ed. 13. Tom. I. p. 155. *Myoxus* 1. *Glis*. Blumenbachs Handbuch der N. G. 4te Aufl. S. 70. Glis 1. *esculentus*. Berlin. Samml. II. 612. der preußische graue Tagschläfer. Schrebers Säugthiere, IV. t. 225. Es ist Aristotelis Ελεος, und Oppians Μυοξος; Büffons Loir; *Plinii* Glis.

**) Naturgeschichte übers. von Große, X. B. S. 71. ff.

zu verzehren.*) Schon in den alten Tafelgesetzen, die den Aufwand bey Mahlzeiten einschränken sollten, war es bereits eilf Jahre vor dem dritten punischen Kriege durch ein Edikt des Consul, T. Fannius untersagt: es soll kein Geflügel, als nur ein Huhn, aber kein gemästetes, aufgetragen werden. Obgleich dieses Kapitel in der Folge immer wieder abgeschrieben, und in allen Edikten beybehalten wurde; so fand man bald Auswege, die Gesetze zu hintergehen, und gab den Hühnern, in Milch eingeweichtes Futter zu fressen."

„Nicht alle Hühner kann man zum Mästen gebrauchen; sondern nur die, welche im Nacken eine Fetthaut haben. Nachher kamen die Kochkünste auf: den Keulen ein Ansehen zu geben, Rückenschnitte anzubringen, und den Fuß so abzulösen, daß er auch in den Untersatz der Schüssel reichte."

„M. Länius Strabo, ein Ritter zu Brundus, gab zuerst Vogelbäuser an, in welchen Vögel von allen Arten eingeschlossen waren. Von dieser Zeit fiengen wir an, Thiere, welchen die Natur den Himmel (die Luft) angewiesen hatte, in Gefängnisse zu sperren."

„Hier

*) Die schönsten Vögel bey den Römern waren entweder die schön singenden, oder schön gefärbten. Diese wurden sehr theuer bezahlt, und eben darum gegessen. Gesang und Farbe aber stehen mit dem Wohlschmack nicht immer im Verhältniß. Die Schnepfe hat schlechte Farben, und singt nicht. Gleichwohl schmeckt sie vortrefflich. Der Eisvogel hat die herrlichsten Farben, und ist vor Thrangeschmack nicht zu genüßen.

„Hier verdient aber die berühmte Schüssel des Clodius Aesopus, eines Trauerspielers, erwähnt zu werden. Sie wurde auf hundert große Sestertien (2100 Rthlr.) geschätzt. Denn es waren Vögel darin, welche zum Theil singen, zum Theil die menschliche Sprache sprechen konnten, deren jeder beym Einkauf mit sechs großen Sestertien (180 Rthlr.) bezahlt war.“

„Der ganze Reiz, der ihn hierzu vermochte, bestand darin, daß er in diesen Vögeln die Kunst Menschen nachzuahmen, die ihm als einem Schauspieler nöthig war, gleichsam miteinessen wollte, *) und in dieser Absicht sparte er weder Kosten, noch jener edeln, und sich durch ihre Stimme empfehlenden Vögel. Er war der würdige Sohn eines Vaters, von dem wir erzählt haben, daß er Perlen verschluckte. Es würde in der That schwer zu bestimmen seyn, welcher von beyden die größte Thorheit begieng: es sey denn, daß man annimmt, es sey ein leichteres Verbrechen, die größten Schätze der Natur zu verschlucken, als menschliche Zungen, nämlich der Vögel, die sprechen konnten, zu schmausen.“

*) Eben so thöricht, als wenn Jemand darum Vögel essen wollte, um dadurch die Kunst zu fliegen zu lernen.

LVIII.

Naturgeschichte der Erdflöhe.

An einen Freund.

Sie haben mir eine leichte, aber auch eine schwere Frage vorgelegt. Eine leichte: was sind die Erdflöhe eigentlich für Insekten? Eine schwere: wodurch sind sie am sichersten von unsern zarten Gartenpflanzen abzuhalten?

Die erste kann ich ihnen bald beantworten, und es ist immer gut, wenn Oekonomen die Naturgeschichte mit ihrer Haushaltung zu verbinden suchen. Sie haben den Vortheil, daß sie weit eher Mittel gegen diese und jene schädliche Thiere gebrauchen können, wenn sie ihre Natur, Lebensart und Fortpflanzung kennen, wodurch sie in den Stand gesetzt werden, ihnen beyzukommen, ihre Zahl zu vermindern, oder sie wenigstens von ihren Früchten abzuhalten.

Ich habe so oft mit Gärtnern und Oekonomen von den, ihnen verhaßten sogenannten Erdflöhen gesprochen, und sie nicht überzeugen können, daß sie zu den Käfern gehören, und durch Eyer zuerst an ihre Pflanzen kommen. Der gemeine Landmann bildet sich entweder ein, daß sie wachsen, oder mit dem Sonnenregen vom Himmel fallen, oder ihm wohl gar zugehext werden. Weil diese Thierchen sprin-

gen, wie die Flöhe; so müssen es auch nach ihrer Meynung schlechterdings Flöhe seyn.

Mit Ihnen, mein Freund! kann ich anders von der Sache reden. Sie wissen, daß die erste Ordnung aller Insekten die, mit ganzen und harten Flügeldecken begreift. Dazu rechnet man einige 30 Gattungen vom Käfer bis zum Gehrling.

Eine von diesen dreyßig Gattungen begreift lauter Käferchen von verschiedener Größe, Farbe und Bildung in sich, die man, weil sie die Blätter und jungen Pflanzen benagen, Blattkäfer, und wegen ihrer schönen Farben Goldhähnchen, oder Chrysomelen nennet. Die beyden Hauptkennzeichen derselben sind: Fühlhörner, die sich allmählich nach der Außenseite zu verdicken, und Flügeldecken, die mit keinem Saum umgeben sind.

Es giebt ziemlich große unter ihnen, aber auch so kleine, daß man sie kaum mit bloßen Augen sehen kann. Fast alle aber sind sie mit den schönsten Farben gezeichnet, z. B. haben einige einen grünlich goldnen Körper, und einen blutrothen Brustschild, die man häufig auf den Weidenblättern antrifft. So klein sie aber zum Theil auch sind; so hat sie doch die Natur mit solchen Gliedmaßen versehen, welche ihre Lebensart erforderte.

Die ganze Gattung dieser Insekten ist sehr zahlreich, und man hat sich genöthigt gesehen, um sie gehörig zu unterscheiden, sie in fünf besondere Familien abzutheilen: in Eyrunde — in Springende mit dicken Hinterbeinen, — in Rundlichte, — in

Länglichte schmalbrüstige — und in ganz Länglichte, walzenförmige.

Da Sie die sogenannten Erdflöhe kennen; so werden Sie solche auch leicht rangiren können, und sie in der zwoten Familie der Springenden mit dicken Hinterfüßen suchen müssen. Es ist eine besondere Art dieser Familie, die man das Küchenkraut-Blattkäferchen nennt. *)

Ihre Größe ist kaum zu bestimmen, und sie sind sicher zweymal kleiner, als ein Floh. Die Farbe ist grünlich blau, ungemein glänzend, wenn die Sonne darauf scheint. Schlägt man mit einem Stocke an die jungen Kohlpflanzen, welche von der Menge oft ganz schwarz aussehen; so springt das ganze Heer weg, und es läßt nicht anders, als wenn tausend goldne Sternchen in der Luft glänzten. Das Springen verrichten sie eigentlich mit den Schenkeln der Hinterfüße, und das Körperchen selbst ist kaum so groß, als ein kleiner Nadelknopf.

Wenn Sie auch einmal eins erhaschen, und wollen eine Nadel durchstechen; so zerbricht das Körperchen, und es geht alles aus einander. Ich habe mir immer damit geholfen, wenn ich eins beobachten wollte, daß ich es in ein verschraubtes Gläschen setzte, wo ich es denn nach Gefallen behandeln konnte.

Sie

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. IV. p. 1691. sp. 51. Chrysomela *oleracea*.

Sie vermehren sich außerordentlich stark, und zwar in kurzer Zeit. Wo wollte sonst die unbeschreibliche Menge herkommen, welche öfters die Kohlfelder bedeckt? Gewöhnlicher Weise kommen sie im May, und bey guter Witterung, schon im April hervor. Ist der May recht warm und trocken; so kann nichts ihrer Vermehrung Gränzen setzen. Und diese geht so geschwind von statten, daß binnen acht Tagen alles schwarz ist.

Die ersten hervorkommenden Erdflöhe sind alte, die sich durchgewintert haben. Sie paaren sich, legen Eyer, und aus diesen Eyern kommen kleine sechsfüßige Larven, die sich ebenfalls an den jungen Pflanzen vergreifen; sich aber bald häuten, verpuppen, und als Käferchen erscheinen, welche sich nun bald nach ihres gleichen umsehen, sich paaren, und ihre Eyer an die Unterseite der Pflanzen legen. Binnen 14 Tagen ist schon wieder eine neue Generation da, und so geht es fort bis zu Ende des Junius. Beyderley Insekten, Larven und Käfer thun den Pflanzen Schaden. Zu Anfang des Julius verschwinden sie, und verkriechen sich in der Erde.

Je heißer und trockener die Witterung ist, desto stärker vermehren sie sich. Manche Felder sind damit so stark besäet, daß, wenn sie von dem Kohle aufspringen, es rauscht, als ob es regnete. Kommt auch einmal in der Zeit ein Gewitter, oder ein starker Platzregen, daß man denken sollte: sie würden alle weggespühlt; so sind sie gleich nachher, wenn die Sonne scheint, wieder da. Sie haben eine

Vorempfindung, wenn es regnen will, und verkriechen sich vorher in die Erde.

Dieß thun auch die meisten, wenn ihre Zeit vorüber ist, und die Pflanzen stärker geworden sind; doch hab' ich sie auch, mitten im Winter, unter der hohlen Borke alter Bäume, in einer Art von Betäubung gefunden.

„Mit dem allen, werden Sie sagen, ist mir nicht gedient. Ich möchte gern meine Kohlpflanzen, und andere Kräuter vor diesen kleinen Feinden sichern. Daher wünschte ich dagegen ein recht bewährtes Mittel."

Vorschlagen kann ich ihnen so viele Mittel, als Tage im Jahre. Ob sie aber alle helfen, das ist eine andere Frage. Unter allen aber kann ich eins, aus meiner, und anderer Erfahrung vorzüglich empfehlen.

Zu drey Pfund Saamen nehmen Sie eine Unze oder zwey Loth Schwefelblumen. Diese weichen Sie vorher mit Leinöl oder Fischthran ein, bestreichen auch inwendig damit die Hände, und reiben alsdann den Saamen so sanft, als möglich, durch, damit sich die Schwefelblumen anhängen. Hierauf breiten sie den Saamen wieder zum Trocknen auf einem Papiere aus einander, damit er sich nicht klümpere, sondern einzeln ausstreuen lasse. An ihren jungen Pflanzen wird sich weder Erdfloh, noch ein anderes Insekt sehen lassen.

Auch hat mir das Mittel eines gewissen Landwirths sehr gefallen. Er that nichts, um die Erd-

flöhe abzuhalten, als daß er zwischen die Reihen seiner Pflanzen, Latten, die mit Vogelleim bestrichen waren, legte. So oft er seine Pflanzen berührte, wurden die Latten schwarz. Stunde für Stunde fieng er so viele, daß seine Pflanzen verschont blieben. Nur dieß einzige gehört dazu, den Leim, wenn die Sonne heraufkommt, oder wenn zu viele Erdflöhe darauf sitzen, öfters anzufrischen.

Man darf auch nur Papierstreifen, und andere Sachen mit dickem Rüböl bestreichen, und zwischen die Pflanzen legen; so kann man sich ebenfalls diese kleine Insektenjagd machen.

Nicht so gut ist das Mittel, fein gestoßenen Gips auf die Pflanzen zu streuen, weil die Erfahrung lehrt, daß die Pflanzen dadurch erstickt werden, wenn der Gips vom Thaue naß wird.

LIX.

Der Frosch, eine lebendige Welt.

Diesen Ausdruck gebrauchte ich einmal, da ich an einem schönen Sommerabend mit meinem Gärtner an einem Graben stand, und die Frösche vor uns aus dem Grase hineinspringen sahe.

Er horchte hoch auf, und wiederholte es einigemal: der Frosch — eine lebendige Welt — schüttelte den Kopf, und fragte mich, was ich damit sagen wollte. Er habe so manchen Frosch in der Hand gehabt; aber nichts lebendiges an ihm

wahrgenommen. Wie ich ihn denn eine lebendige Welt nennen könnte? — Hum! — Welt — Welt — eine lebendige Welt — der Frosch — das könne er nicht reimen.

Das glaub' ich wohl, lieber Mann! daß ihm das fremd vorkommt, wenn ich den Frosch eine lebendige Welt nenne. Er stellt sich unter einer Welt vielleicht Sonne, Mond und Sterne vor. Aber es giebt gewisse unsichtbare Welten im Kleinen — selbst Welten inwendig in den lebendigen Thieren, wo Leben und Wirksamkeit ist. Was ist nicht im Wasser, — im Meere — für Leben? Wie wimmelt da alles von Thieren? Denkt er nicht mehr an das Glas mit dem Heuwasser? Was gabs darin für eine ungeheure Menge von unsichtbaren Thierchen.

„Ach ja! rief er, das war eine rechte lebendige Welt; aber der Frosch?"

Geduld! Er soll ihn bald eben so nennen. Wenn er dieß Thierchen aus dem Grase dahin hüpfen, und ins Wasser springen siehet; so kann er freylich nichts weiter vom Leben wahrnehmen, als was es äußerlich zu erkennen giebt; allein er soll bald anderes Sinnes werden. Fange er nur einen. Wir wollen seine Welten aufsuchen, die er in sich beherbergt.

Das war für ihn eine neue Gelegenheit zur Bewunderung. „Der Frosch — Welten in sich — die wir nicht sehen können! Die wäre ich doch begierig zu sehen."

Er soll sie sehen, und erstaunen. Nur erst ein Paar Frösche in einen Eimer mit Wasser gesetzt, damit wir sie nach Belieben herausnehmen können. Mein Vergrößerungsglas steht noch oben, und ich will ihn bald mit den Froschwelten bekannter machen.

Ehe wir aber dem Frosche das Leben nehmen, soll er uns erst noch lebendig ein Schauspiel zeigen, das ihn eben so sehr, als nachher die lebendigen Welten in ihm, vergnügen soll.

Komm denn her, du guter Frosch! und zeige uns eine lebendige Welt, die wir eben so wohl, als du, in uns haben, und welche die wenigsten recht kennen.

„Nun wir auch eine lebendige Welt in uns — Was wird das werden?“

Ich nahm den Frosch, steckte ihn in ein ledernes Säckchen, daß nur ein Hinterfuß herausblieb, umwickelte ihn auf dem meßingenen Schieber, spannte die Schwimmhaut zwischen den Zehen mit zwey Uhrfederstückchen aus, über dem in dem Schieber befindlichen viereckigen Loche, und steckte den Fuß mit der ausgespannten Membrane zwischen den mikroskopischen Tisch, daß ich solche von unten mit dem Reflektirspiegel beleuchten, und von oben die Röhre mit der Vergrößerungslinse darauf richten konnte.

Erst ließ ich meinen Gärtner durch die schwächste Vergrößerung hineinsehen, mit welcher man ein größeres Feld übersehen kann. Er konnte sich in

dem

dem Anblicke nicht finden. „Ich sehe: rief er aus, — ich sehe eine Wiese, mit vielen kleinen Bächen, worin alles sehr schnell läuft. Was ist das?“

Frage er sich nun selbst, lieber Mann! ob er glauben würde, daß dieß in der zarten Schwimmhaut zwischen den Zehen eines Froschfußes vorgehe, was er da sieht, wenn er nicht vorher gesehen hätte, daß der Frosch in dieser Lage untergeschoben wäre?

Was er da sieht, und noch nicht begreifen kann, soll er gleich unter ganz andern Umständen sehen. Ich steckte eine Linse vor, die auf sechs Millionen vergrößerte. Was sieht er nun?

„Himmel! rief er: was sehe ich hier? Große Ströme mit Blut! Gott! wie das Blut läuft! — Das wäre in einem Froschfuße? Und nun sahe er wieder unter das Mikroskop, wo der Frosch lag. — „Wer weiß, was sie da gemacht haben?“

Man kann sich in der That nicht genug vergnügen, wenn ein wißbegieriger, aber nicht unvernünftiger Laye, einen solchen Anblick zum erstenmale siehet. Er stellt sich überaus komisch an, und sieht bald in das Glas, bald wieder mit bloßem Auge unter dasselbe auf den Tisch, und will das, was er gesehen hat, gleichsam mit den Händen greifen.

Er glaubt also, daß ich ihm etwas anderes untergeschoben habe. Nein! es ist ebendieselbe Sache. Ich ziehe den Frosch hervor, und halte die Schwimmhaut gegen das Licht. Nun schiebe ich sie wieder

unter.

unter. Wie sie von dem Spiegel so helle wird? Nun sehe er oben wieder hinein. Sie ist nur stark vergrößert. Strömt das Blut nicht wie vorher? Er soll nachher die Maschine in dem Frosche sehen, die diese Ströme treibt. Gebe er aber Achtung, was ich jetzt machen werde.

Ich schnürte hierauf die Froschkeule, wie sie aus dem Sacke hervorsteht, mit dem übergezogenen Bande etwas zusammen, daß die Gefäße gedrückt wurden, und ließ ihn wieder hineinsehen.

Ey! rief er. Was ist das? Nun steht ja alles stille. Halt! nun rückt es stoßweise fort — das Rothe in den Kanälen — Wieder ein Stoß! Noch einer — und nun steht es wieder.“

Unvermerkt schnürte ich den Fuß wieder los, indem er hineinsahe.

„Ach! da läuft das Blut wieder mit einer erstaunlichen Geschwindigkeit. Ich sahe recht, wie es anfieng, und wie es aus den kleinen Röhren in die großen gieng. Was haben sie denn gemacht?“

Nichts weiter, als daß ich den Froschfuß zusammendrückte. Da stockte das Blut; das Herz aber trieb es stoßweise fort. So wie das schlug: so erfolgte ein Stoß nach dem andern. Da ich aufschnürte; so kam auch das Blut wieder in seinen ordentlichen Gang.

Ist das nicht die erste lebendige Welt, die er in dem Frosche gesehen hat? Eben so eine, als er und ich in uns selbst haben. Das Herz ist der Perpendikel der Uhr, der das Blut durch die Adern

treibt.

treibt. Und er hat doch nun auch gesehen, wie es zugeht, wenn das Blut, wie man zu sagen pflegt, in den Adern stockt.

Er muß aber noch etwas bey dem Blutumlauf bemerken. Er hat doch wohl gehört, daß wir Blutadern und Pulsadern haben. Die letztern schlagen an der Hand, am Halse, in den Schläfen, wenn man mit dem Finger darauf faßt, wie eine Uhr. Daher faßt der Arzt den Patienten an dem Puls, um zu erfahren, ob das Blut ordentlich, oder unordentlich geht. Der Frosch hat sie auch. Sehe er nur hinein.

Die großen rothen Blutströme sind die Pulsadern, worin er die Blutkugeln kann hinter einander herkollern sehen, besonders, wenn sie aus der Ader vor ein kleines Gefäß kommen, sich theilen, und einzeln durchgehen.

Da giebt es aber auch andere Röhren. Suche er sie nur mit dem Auge. Sie können ihm nicht entgehen. In diesen strömt das Blut in einem blaßrothen Strome, mit der unglaublichsten Geschwindigkeit, daß er kaum mit dem Auge folgen kann. Das sind die gemeinen Blutadern.

„Ach! ich sehe sie: ja! ich sehe sie. Himmel! wie geschwind läuft darin das Blut. Keine Kugeln. Ein Strom. Sie haben Recht. Das ist eine ebendige Welt.“

LX.

Fortsetzung des neun und funfzigsten Stücks.

Er soll bald noch andere lebendige Welten sehen.

Nun, guter Frosch! Du hast uns schon so viel schönes gezeigt. Dafür sey dir das Leben geschenkt. Einer deiner Kameraden soll uns seine innern lebendigen Welten sehen lassen. Es ist nicht unsere Absicht, dich zu quälen, sondern in dir Wunder der Schöpfung, und der Herrlichkeit Gottes zu suchen. Wie müßtest du thun, wenn dich ein muthwilliger Knabe zerfleischte, ein raubbegieriger Fisch verschluckte, oder ein unempfindlicher Fischer verstümmelte, und deine Glieder zum Fisch- oder Krebsfange auftischte? —

Ein Schlag, so war der Frosch getödtet, und gleich wurde er zur Zergliederung angesteckt. Als er geöffnet wurde, schlug das Herz noch, und wiederholte wohl eine halbe Stunde nachher seine Schläge, als ich es ausgeschnitten, und in warmes Wasser gelegt hatte, so oft es gereizt wurde.

Ich zeigte meinem Gärtner hierauf die Lage aller innern Theile: der Lungen, der Leber, der Milz, der Nieren, der Gedärme, besonders der Nerven am Rückgrate. Es vergnügte ihn sehr, als ich die Lungen aufbließ, und er das künstlich zellichte Gewebe erblickte, womit sie sich ausdehnen und zusammenziehen. Vorzüglich aber entzückte ihn die

Geschwin-

Geschwindigkeit der Bewegung in den Nerven, daß der äußerste Fußzehe in dem Augenblicke zuckte, da ich den ihm zugehörenden Nerven am Rückgrate mit der Nadel berührte.

Da ich die aufgeblasenen Lungen gegen das Licht hielt; so sahe er, daß sich in den Zellen kleine schwarzbraune Fäden bewegten. Mit bloßen Augen sahe er sie. „Was ist das, fragte er, was da in den Lungen herumkriecht?“

Hat er das gesehen, lieber Gärtner? Das ist vortrefflich. Hier ist der Anfang der lebendigen Welten in dem Frosche. Ich verstehe dadurch fünf- bis sechserley verschiedene Arten von Eingeweidewürmern, die der Frosch in seinen Lungen, in der Leber, und in seinen Gedärmen beherberget, ohne daß ers weiß, und ohne daß sie ihm den geringsten Schaden thun. Was sagt er dazu?

„Wer sollte das denken, wenn er einen Frosch hüpfen siehet, daß er so viele lebendige Geschöpfe in sich beherbergte?“

Dieß nicht allein; sondern so viele verschiedene Gattungen und Arten von Geschöpfen!

1. Wir wollen mit den Lungenwürmern den Anfang machen. Damit er siehet, daß es wahre lebendige Würmer sind; so schneide ich die Lungen vor seinen Augen auf, nehme sie heraus, und lege sie in eine Tasse mit warmen Wasser, weil sie eine kalte Herberge nicht gewohnt sind. Kommen sie aus ihrem warmen Elemente in kaltes Wasser; so erstarren sie.

Sehe er, wie sie sich krümmen, und von einer Seite zur andern ziehen!

Diese Würmer sind von den kleinen Spring- oder Madenwürmern der Kinder sehr unterschieden. Sie haben nicht, wie diese, den äußerst spitzen Schwanz; sondern er läuft rundlicht zu. Auch sehen sie nicht weiß; sondern schwarzbräunlich aus, und übertreffen sie in der Größe und Dicke. Sie sind fast wie eine kleine Stecknadel.

Hier soll er aber erst lebendige Welten — Würmer in Würmern — sehen. Ich bringe einen solchen Wurm in einem Tröpfchen Wasser zwischen zwey Glasplatten, die ich in einem hölzernen Schieber allmählig zusammendrücken kann. Jetzt hab' ich sie schon so weit zusammengebracht, daß das Wasser gewichen, und der Wurm etwas breit gedrückt ist, ohne ihn zu zerquetschen. Ich gebrauche nur eine Vergrößerung von 140000 mal. Sehe er herein.

„O! ich kann den Wurm durch und durch sehen. Was ist denn das aber? Es läuft — und schwalkt in dem Wurme herunter, vom Magen bis zum Schwanze, und so wieder herauf, — wie kleine Prezeln und Fäden?“

Sehe er nur recht zu, ob die kleinen Fäden auch Leben haben?

„O ja! Sie haben Leben. Sie krümmen sich vorn, in der Mitte, und am Ende. Ich will doch nicht hoffen, daß es gar Junge sind.“

Was anders, als Junge? Mit so vielen kleinen Würmern ist der Mutterwurm trächtig. Die meisten leben schon, und spielen in Mutterleibe munter herum, bis sie an dem Orte, den er hier sehen kann, der wie eine kleine Warze mit einer Querspalte gestaltet ist, zur Welt kommen, und geboren werden.

Wir wollen ihnen aber selbst zur Geburt verhelfen. Gebe er Achtung. Ich drücke den Glasschieber etwas zusammen.

„Ach! der Wurm platzt ja! und schüttet alles aus, was er im Leibe hat. Himmel! da sind die Jungen, und schwimmen in dem Bischen Wasser, was noch da ist, munter herum. Welche Menge! Ich kann sie nicht zählen.“

Sieht er nicht auch viele kleine zusammengewickelte Prezeln?

„Auch die sehe ich, und außerdem noch viele kleine schwarze Kügelchen, wie Eyer. Was mögen die bedeuten?“

Die Prezeln sind noch Junge, in zarten Häuten eingeschlossen, die sich bald würden entwickelt haben. Die eyerförmigen Kügelchen aber, noch unausgebildete. Es sind gleichsam noch Eyer. Zähle er einmal die Brut zusammen, so weit er kommen kann.

„Ich will es versuchen. Zweyhundert und einige funfzig hab' ich schon. Weiter kann ich nicht, ohne mich zu verirren.“

Für dießmal genug. Ich habe einmal in den Lungen einer Wasserkröte, die man auch Wasserunken nennt, zwanzig solcher Würmer gefunden. Jeder hatte an die 300 junge Würmer bey sich. Das waren mit den Alten 6020 Würmer. — Unsichtbar in den Lungen eines Wasserthiers. Nun frage ich ihn, ob das nicht lebendige Welten sind, von denen wir gar nichts wüßten, wenn wir sie nicht auf diese Art entdeckt hätten?

„Ich weiß nicht mehr, wo ich hinsehen soll. Solche Wunder hab' ich noch nicht gesehen!"

— Und dennoch leben diese Thierchen hier ganz vergnügt, ob sie gleich des Tages Licht nie sehen. Die Alten kriechen in den Lungenzellen des Frosches herum, ohne ihn am Schwimmen zu hindern. Sie haben für ihre unzählige Bruten, die sie bey sich tragen, Nahrung genug.

Frage er mich aber nicht, wie sie hier in den Lungen entstehen? Das weiß ich selbst nicht. So viel aber wird er einsehen, daß sie dem Frosche müssen angeboren seyn, da man außer ihm, weder im Wasser, noch in der Erde, keine dergleichen Würmer antrifft. Es ist also kein blindes Ungefähr, daß diese Würmer hier in den Lungen des Frosches leben; sondern es ist ihnen hier eben so wohl der Ort ihres Aufenthalts von dem Schöpfer aller Welten angewiesen, als er seinen Garten der Nachtigall und andern lieblichen Vögeln eingegeben hat.

Wir sind aber mit unserem Frosche noch lange nicht fertig. Dieß war erst eine Promenade in

seinen lebendigen Welten. Er hat noch mehrere bey sich. Ich habe zu dem Ende seine Leber und Gedärme hier in einer Tasse mit warmem Wnsser aufgehoben, und nun wollen wir beydes vornehmen.

LXI.

Fortsetzung des sechszigsten Stücks.

2. Die Leber zuerst. Hierin logiren ebenfalls lebendige Würmer; aber von einer ganz andern Art, als die vorigen. Sieht er die kleinen Gänge, die sie gemacht haben? Ich bringe etwas von der innern Feuchtigkeit aus einer solchen Röhre auf den Glasschieber in einen Wassertropfen. Mit bloßen Augen sieht er nichts; aber durchs Vergrößerungsglas?

„O! unzählige kleine Kügelchen.“

Es sind die Eyer, wodurch sich diese Leberwürmer fortpflanzen. Sehe er da! Hier liegen auch ein Paar Würmchen die in der Leber hausen. Es sind zarte Plättchen. Am ganzen Körper ist nichts weiter zu sehen, als etwan eine einfache, oder eine doppelte Mündung, und hinten bey einigen ein Theil, der wie ein Posthörnchen gekrümmt ist.

Er wird sich besinnen, daß er mir einmal in der Leber eines Schafs, das er hatte schlachten lassen, viele platte Würmer zeigte, deren Rüssel, wie ein Schweinsrüssel gestaltet war, womit sie sich

ordentliche Röhren in der Leber gebohrt hatten. Dieß ist die nämliche Gattung, als bey den Fröschen. Ihres flachen Körpers wegen nennt man sie Plattwürmer. Die Leber ist übrigens gesund, und es schadet ihr nichts, daß diese Würmer darin wohnen. Wie sonderbar ist nicht eine solche Oekonomie?

3. Nun kommen wir zu den Gedärmen. Die Lungen eine lebendige Welt. Die Leber ebenfalls. Was wird es in den Gedärmen geben?

Wir müssen aber die Haut abtrennen, und das ganze Darmkanälchen mit Nadeln anstechen, damit wir es desto bequemer aufschneiden können. Ich sage ihm vorher, daß darin mehr, als eine lebendige Welt anzutreffen ist.

Also gleich im Anfange der Gedärme, wo sie am Magen sitzen, lasse er uns den darin befindlichen Schleim untersuchen. Hier liegen ein Paar solche braune Würmer, als wir in den Lungen gefunden haben. Diese mögen passiren. Nun weiter. Sehe er das braune Fleckchen, und betrachte er es mit diesem Glase.

„O! eine ganze Menge solcher kleinen Plattwürmer, als in der Leber.“

Diese mögen auch passiren.

Aber hier fast in der Mitte, was liegen da für Würmer? Davon muß einer in den Wassertropfen unter das Vergrößerungsglas.

„Der hat ja einen schnurrigen Kopf. Fast wie eine Mönchskappe, und ordentlich gestreift.“

Richtig gesehen. Man nennt sie daher Kappenwürmer. Sieht er weiter nichts an ihnen?

„O ja! einen blätterförmigen Schwanz mit einem kleinen spitzigen Stachel.“

Er sieht also, daß es eine ganz andere Gattung ist, als die braunen.

Sieht er aber weiter nichts? Jetzt hab' ich den Wurm etwas gepreßt.

„Ey! da schwärmen die Jungen so lebhaft im Leibe herum, als bey den braunen.“

Also auch mit lebendigen Jungen trächtig. Das Glück will uns wohl. Hier komme ich auf eine reiche Stelle. Denn nicht jeder Frosch hat alle Arten dieser Würmer bey sich.

Sieht er wohl die fünf bis sechs kleinen weißen runden Walzen, wie Pfeifenstiele, neben einander liegen? Ich muß sie mit einem Pinselchen mit Wasser recht rein spühlen. Nun kann er sie deutlich sehen. Sie sind so klein nicht. Ich will doch einen aufnehmen, und in die Tasse setzen.

„Er sperrt sich ja, und hängt fest an.“

Vielleicht der andere. Der sitzt aber auch an dem einen Ende fest. Wie mag das zugehen? Ich nehme die Zange, einen auszuziehen. O! sehe er, Ich kann das ganze Gedärme daran in die Höhe ziehen.

Sie müssen also in der Darmhaut sehr fest sitzen. Ich muß mit dem Messer nachhelfen. Nun hab' ich einen losgemacht. Ich muß ihn aber an dem Ende, wo er gesessen hat, im Wasser recht rein pin-

pinseln. Nun soll er unter das Mikroscop; so wird er bald sehen, warum er so fest gesessen hat.

„Ey! das Ding hat einen Rüssel mit Stacheln und Widerhaken. Das sind Künste. Auf die Art muß er wohl fest sitzen. Der arme Frosch! Das muß ihm ja viele Schmerzen machen.“

Nein! Das fühlt er nicht. Die Gedärme sind inwendig mit einer zottigen Schleimhaut überzogen. Hier hakt sich der Wurm mit seinem Rüssel ein, den er ein- und ausziehen, und die Nahrung damit einsaugen kann.

Auf diese Art sitzen diese Würmer auch in den Gedärmen anderer Thiere, in der Fetthaut beständig fest, und kommen nicht von der Stelle. Die Schweine haben sie sehr groß, in der Länge einer Viertel Elle, und wohl eines kleinen Fingers dick. Von dem Stachelrüssel heißen sie Rüsselwürmer.

Abermal eine lebendige Welt im Frosche!

Wir sind aber die Froschwelten noch nicht alle durchgereist. Merke er hier, fast am Ende des kleinen Darmkanals, die kleinen weißen Fäden im Schleim, die wir kaum mit bloßen Augen wahrnehmen können. Das Vergrößerungsglas wird uns mehr zeigen.

4. Ist es nicht ein ganz sonderbarer Wurm? Im Kopfe geht ein zarter Kanal herunter, der unten wie eine Mörserkeule gestaltet wird. Vermuthlich der Magen. Und der Schwanz so spitz und fein, wie eine Schusterahle, oder Pfrieme, daher man sie Pfriemenschwänze nennt.

In den Wasserkröten hab' ich eine andere Art dieser Würmer angetroffen, welche völlig wie diese gestaltet waren, außer daß ihnen die Mörserkeule fehlte. Allein sie zeigten mir eine Erscheinung, welche mir über die Art ihrer Fortpflanzung großes Licht gab. Ich fand sie in der wirklichen Begattung.

Ist es aber nicht ganz besonders, daß in den Fröschen kein einziger wahrer Bandwurm zu finden ist, da ich doch in den so nahe verwandten Thieren, den Wasserkröten, einen der sonderbarsten Art angetroffen habe.

Wie ists, guter Gärtner! Hat er nun in einem Frosche lebendige Welten genug gesehen? Merke er aber wohl! Was er bisher gesehen hat, ist nichts, gar nichts, gegen das, was er noch nicht gesehen hat, nnd was er jetzt erst sehen soll. Das Beste hab' ich für ihn bis zuletzt aufgehoben, und das soll ihn erst in Bewunderung setzen.

LXII.

Fortsetzung des ein und sechszigsten Stücks.

Wir sind in dem Darmkanale des Frosches bis aufs Letzte, bis auf den Mastdarm gekommen, worin, wie er sieht, ein flüßiger grünlicher Unrath aufbehalten wird. Hierin, hierin, lieber Gärtner! sind erst die rechten lebendigen Welten, und es ist diese Feuchtigkeit als ein kleines

Meer

Meer anzusehen, das mit unzählbaren Heeren von Thierchen angefüllet ist. Ich verlange nicht, daß er mir auf mein bloßes Wort glaube. Er soll sehen.

Auf den Glasschieber setze ich ein Tröpfchen reines Wasser, und nun nehme ich von der grünen Feuchtigkeit aus dem Mastdarm des Frosches so viel auf, als ich mit einem Nadelknopfe fassen kann, und spühle es in dem Tröpfchen ab. Sehe er nun hinein.

„O! Himmel! was ist das? Da lebt und schwebt ja alles. Der ganze Tropfen voll, wie im Heuwasser.“

Lieber Mann! thue er mir doch den Gefallen, und beschreibe er mir alle Gestalten der Thiere, die er siehet.

„Wie wäre ich das im Stande! Da läuft alles durch einander, wie auf einem Jahrmarkte.“

Nun so wollen wir es anders anstellen. Ich will den Spiegel richten, daß das Feld mit den Thierchen etwas dunkler wird. Und nun —

„Da sehe ich ein Gewühle von lauter kleinen weißen Bläschen, die kaum so groß sind, als ein Senfkorn. Wer kann sie zählen?“

Das sind unstreitig die kleinsten Thierchen, die uns vorkommen, und durch die stärksten Vergrößerungen ist nichts an ihnen zu erkennen. Gleichwohl regt sich — bewegt sich ein solches Pünktchen, das erst seine natürliche Größe hat, wenn er sichs 51 Millionenmal kleiner vorstellt, als ers da siehet.

Es lebt. Es muß Füßchen, Herz, Lungen, und andere innere Theile haben. Wie klein müssen die nicht seyn?

„O! da vergehen einem alle Gedanken!“

Sieht er denn nichts weiter in dem Tropfen?

„O ja! es fahren größere Thiere durch den Haufen durch, als wenn im Graben ein Paar Karpfen durch die Meerlinsen durchschießen. Da sehe ich Bouteillen, Pantoffeln, Kugeln, Vierecke, Walzen, Spindeln, und, Gott weiß, was für seltsame Gestalten? Ich werde ganz konfus, und weiß fast nicht mehr, wo ich hinsehen soll.“

Ich will ihm zu Hülfe kommen. Fasse er nur erst mit dem Auge die Thierchen, wie ich sie nenne.

1. Also die Bouteillen. Hat er sie? Ich will beschreiben. Sehe er nur nach.

Ists nicht wahr, daß er glaubt, eine Pyrmonterbouteille mit kurzem Halse zu sehen? Das Thier bewegt sich Kugelförmig. Der Halszapfen aber steht immer oben. In der Mitte des Körpers hat es zwey helle Punkte. Weiter aber sieht man nichts daran: keine Füße, keinen Kopf, und dergleichen. Gleichwohl bewegt es sich, und lebt nach seiner Art. Nehme er

2. die Kugeln. Das sind schnurrige Geschöpfe. Flimmern sie nicht so, daß man es kaum mehr ansehen kann? Inwendig ist es, als ob alles darin wimmelte und lebendig wäre.

Gebe er einmal recht Acht darauf. Besteht nicht die Kugel inwendig aus lauter Punkten? Was aber das merkwürdigste ist; so drehet sich jeder Punkt um sich selbst, und das ganze inwendige Punktwesen kriebelt so durch einander, daß man nicht weiß, was man daraus machen soll. Eine Absicht muß es haben. Wer kann sie aber ergründen? Ich nenne sie Kriebelkugeln. Was giebt es nicht für seltsame Dinge im Verborgenen?

Merke er sich

3. die Pantoffeln. Der Gestalt nach wie Pantoffeln. Dergleichen giebt es auch häufig im Heu- und Strohwasser; diese aber scheinen doch von anderer Art zu seyn.

Vorn haben sie einen länglichten Einschnitt, welcher das Maul zu seyn scheint. Die Lippen sind ordentlich über einander geschlagen, und die Bewegung ist zuckend, bald rück- bald vorwärts, daß sie gleichsam stoßweise fortschießen.

Auf eins aber gebe er vorzüglich Achtung. So schnell diese Thierchen in ihrem Meere — denn das ist ihnen bey ihrer Kleinheit das Wassertröpfchen — durch einander herschwärmen; so vorsichtig wissen sie einander auszuweichen. Das kleine Zeug, die Bläschen, werden zwar aus einander geworfen, wenn sie durchfahren; die größten aber werden sich nie stoßen, sondern ausweichen.

4. Endlich die Vierecke. Betrachte er diese einmal recht. Es sind die größten, und sie schwimmen langsamer. Manches ist fast einen halben Zoll lang

lang und breit. Was haben sie aber an den Seiten herum an sich?

Sind sie nicht rund herum am Rande mit kurzen Haarspitzen besetzt, womit sie beständig flimmern? Ich nenne sie daher Flimmerwalzen. Entweder sind es ihre Füße, oder die Ruder, womit sie sich fortbewegen. Die Spitzen sehen gerade so aus, wie die am Innenrande des Flügels einer Stubenfliege.

Wenn der Tropfen bald vertrocknet ist; so blasen sie sich auf, überschlagen sich, platzen stückweise aus einander, und die einzelnen Stücke flimmern immer fort.

Außerdem hat man noch in der Urinblase der Frösche Würmer gefunden, und wer weiß, in welchen innern Theilen sie noch mehrere beherbergen, die uns nie zu Gesichte kommen?

Hab' ich Recht, den Frosch eine lebendige Welt genennt zu haben?

LXIII.

Wunderbare Naturgeschichte eines besondern kleinen Wasserwurms.

Dieser Wurm ist hier in unsern Stadtgräben unter den sogenannten grünen Wasserlinsen häufig anzutreffen; doch im Wasser mit bloßen Augen kaum zu unterscheiden. Wenn man ihn in einem

Glase

Glase mit Wasser auf und nieder schlängeln siehet; so sollte man nicht glauben, daß er mehr Wunder der Weisheit und Herrlichkeit des Schopfers in sich fasse, als der Elephant, das Nashorn, das Nilpferd, und der Wallfisch aufzuweisen im Stande sind. Ob ich gleich meinen Lesern bisher in der Oekonomie der Insekten manche recht merkwürdige Sonderbarkeiten gezeigt habe; so ist doch fast keine so wunderbar, als die Natur-, die Lebens- und Vermehrungsgeschichte dieses kleinen Wasserwürmchens. Machen sie sich also gefaßt, von einem so kleinen, fast unsichtbaren Geschöpfe, recht viel Großes und Wunderbares zu hören.

Wenn wir den gestirnten Himmel betrachten; so würden wir sehr irren, die Zahl der Welten nach den Gestirnen abmessen zu wollen, die unsere Augen erblicken. Wie viele Millionen Sterne stehen nicht noch in den höheren Ordnungen, wohin unsere Blicke nicht reichen? — Und jeder eine Sonne, die ihre Planeten regiert! Also mehr, als eine Welt! — Unendliche Welten, die kein sterbliches Auge gesehen hat! O! wie groß sind die Werke deß, der von der Milbe bis zum letzten Fixstern, Schöpfer, Erhalter und Vater ist? und in dessen unermeßlichen Reichen sich die Augen — die Gedanken derer verlieren, die den Tropfen am Eimer — das Sandkorn — die Erde bewohnen?

Eben so sehr würden wir irren, wenn wir die Zahl der lebendigen Geschöpfe unseres Planeten, nur auf die Erde, auf die Meere, auf die Seen und

Flüsse

Flüsse einschränken wollten. Eine einzige kleine Pfütze mit Wasserlinsen bedeckt, von sechs oder acht Fuß im Quadrat, enthält oft mehr unsichtbare Kreaturen, als vielleicht große Thiere im Meere, und auf der Erde sind. Und nur dem kann das zu ungeheuer, zu unglaublich vorkommen, der noch nie ein bevölkertes Tröpfchen aus einer solchen Pfütze, bey einer mäßigen 140000maligen Vergrößerung, mit mehr als 100000 Thierchen angefüllt, gesehen hat. Er sehe es, — und mache die Rechnung, wie viel solcher Thierchen in der ganzen Pfütze, — in einem, völlig mit Wasserlinsen bedeckten Stadtgraben unserer einzigen Gegend, geschweige in andern, seyn mögen?

Unter diesen Pfützenwürmern wohnen die weltberühmten Armpolypen, denen die Jungen aus dem Stamm des Körpers, wie die Aeste eines Baums herauswachsen, so daß man keinen seltsamern Auftritt sehen kann, als wenn die Mutter mit ihren Armen einen Wurm gefangen, und die Jungen an ihrem Körper solchen gleichfalls mit den ihrigen umschlingen, und beyde Partheyen: — die Mutter- und Kinderarme, gemeinschaftlich beschäftiget sind, die gefangene Beute zum Munde zu führen.

Unter allen Wasserwürmern scheint der gegenwärtige, dessen fast unglaubliche Merkwürdigkeiten ich jetzt erzählen will, die liebste Speise der Polypen zu seyn, und die Beobachtung derselben ist die Gelegenheit gewesen, daß ich diesen Wurm mit seinen Feenmerkwürdigkeiten kennen gelernt habe.

Die

Die unsichtbaren Wasserwelten haben mir bey meinen vieljährigen mikroskopischen Beobachtungen allezeit die mehresten und herrlichsten Wunder der Allmacht und Weisheit gezeigt. Unter denselben gewähren die Armpolypen mit ihrer Erzeugung, mit ihren mannigfaltigen Gestalten, mit der Art, wie sie sich ernähren, und ihre Jagden anstellen, dem Zuschauer kein geringes Vergnügen. Ich werde nie aufhören, einen Polypen, der einen rüstigen Wasserwurm mit seinen Armen gefesselt hat, — der mit einem abgeschnittenen, und wieder gewachsenen Arme schon wieder anfängt zu jagen, — dessen Jungen an seinem Körper ein starker gefangener Wasserwurm die Arme abreißt, und damit die Flucht nimmt, — der unten, oder in der Mitte, halb durchgeschnitten, kaum noch an einem Faden hängt, und gleichwohl mit dem Oberthelle Wasserinsekten fängt, — aus dessen einzelnen abgeschnittenen Arme binnen wenig Tagen wieder ein ganzer Polyp wird — ich werde, sag' ich, nicht aufhören, ein solches seltsames Pflanzenthier zu bewundern; allein ich muß gestehen, daß ich an dem kleinen Wasserwurme, auf den wir jetzt unsere Aufmerksamkeit richten wollen, fast ungleich größere Naturwunder gefunden habe.

Der Wurm selbst ist andern schon bekannt gewesen, *) und sie haben ihn nach seiner ersten, in die

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. VI. p. 3121. sp. 3. *Nais proboscidea*. *Linnei* Nereis *lacustris*. S. N. ed. 12. II. p. 1085. no. 2.

die Augen fallenden Eigenschaft: wegen des langen Rüssels oder Zunge vorn am Kopfe, mit verschiedenen Namen bezeichnet. Er heißt ihnen bald der Tausendfuß mit dem Spieß oder Pfeil; bald das Wasserschlänglein mit dem langen zungenähnlichen Fühlhorn.

Mit Recht aber kann ich sagen, daß meine beyden unvergeßlichen Freunde, der sel. Staatsrath Müller in Kopenhagen, und der sel. Leibmedicus Wagler in Braunschweig, diesen Wurm am sorgfältigsten beobachtet haben, an deren Beobachtungen ich die meinigen anschließe, und vielleicht noch manches entdeckt zu haben glaube, was ein günstiger Umstand unter mein Auge brachte, und welches diese scharfsichtigen Forscher gewiß würden gesehen haben, wenn sie gerade in der Lage, als ich gewesen wären. *)

Meine Freude war außerordentlich, als ich 1775, in einem mit Wasserlinsen und Wasser angefüllten Glase, worin sich Polypen ansetzen sollten, eine gezüngelte Naide, wie sie Müller nennt, und wie ich diesen Wurm künftig nennen werde, herunterschlängeln sahe. Aus Trembley's und Bonnets Schriften wußte ich es schon, daß sich die Polypen gern

*) S. Müller von Würmern des süßen und salzigen Wassers, S. 14. Tab. I. In Rösels Insektenbelustigungen III. Historie der Polypen. Tab. 78. f. 16. 17. 18. g, h, i. Tab. 79. f. 1. 2. schön abgebildet. Wagler in seinen noch ungedruckten Polypenbeobachtungen.

gern um der Nahrung willen da aufhielten, wo dieser Mille-pied à dard, der Spießtausendfuß, anzutreffen wäre. Da ich aber den sogenannten Spieß nicht mit bloßen Augen wahrnehmen konnte; so dachte ich nicht, einen solchen Wurm vor mir zu haben. Denn es giebt mehrere Würmer dieser Art in dem Wasserlinsenwasser, welche mit unserer Naide die größte Aehnlichkeit haben, von derselben aber bey genauerer mikroskopischer Vergleichung in der Gestalt, in den äußerlichen Theilen, und in der Lebensart weit unterschieden sind.

Ich war so glücklich, den Wurm mit einer oben zugehaltenen, und geschwind wieder geöffneten Barometerröhre herauszufangen, und in einem Tropfen Wasser auf dem Glasschieber unter dem Sonnenmikroskop seine ganze Bildung, nebst den Seitenborsten, und sogenanntem langen Kopfspieße, Stundenlang zu betrachten. Nachher habe ich sie häufiger gefunden, und durch ein Vergrößerungsglas, welches mit einem Kugelarme vor dem Glase angeschroben wird, in dem Wasserlinsenglase, ihre ganze Oekonomie, Lebensart, Fortpflanzung, Nahrung, auch wie sie von den Polypen gefangen werden, Wochenlang ruhig beobachten können. Ich bin also im Stande, meinen Lesern eine richtige und vollständige Naturgeschichte eines der merkwürdigsten, und von wenigen gesehenen Geschöpfs zu liefern.

LXIV.

Fortsetzung des drey und sechszigsten Stücks.

1. Zuerst will ich eine Beschreibung von der äußerlichen Gestalt dieses Wurms geben. Das bloße Auge sieht ihn im klaren Wasser des Glases, wenn sich alles unten gesetzt hat, und nur die Oberfläche mit Linsen bedeckt ist, als ein zartes Wasserlinsenwurzelchen schweben. Es gehört aber ein schon geübtes Auge dazu, die thierische Bewegung des Fäserchens, von dem leblosen Wurzelfaden zu unterscheiden. Nur die ans Glas gelegte Lupe setzt es bald außer Zweifel, weil sich dadurch schon einige Theile des Wurms: Rüssel, Augen und Seitenborsten, bemerken lassen.

Eine Pfütze, oder Graben mit Wasserlinsen ist das rechte Element für die Mückenlarven, deren Bewegungen im Wasser mit den Naiden ihren viel ähnliches haben. Doch hat mir kein Wurm mehr zu schaffen gemacht, als der sogenannte Gliederwurm, den Müller selbst für einen unbekannten Wurm hielt, und seine Verwandlung nicht erlebt hat.*) Hundertmal hat er das bloße Auge betrogen, daß

*) S. Müller von Würmern ꝛc. S. 22. Die ganze Geschichte des Gliederwurms, der Larve einer Wasserschnake, nebst Abbildungen im Naturforscher 14. St. S. 143. Tab. 6.

daß ich ihn für eine Naide hielt: so ähnlich war er ihr in ihren schlängelnden Bewegungen, bis mir das Vergrößerungsglas an seinen steifen Gelenken, Hechtsförmigem Kopfe und großen Augen das Gegentheil zeigte.

Endlich war ich so glücklich, daß mir die Natur durch einen glücklichen Zufall ganze Armeen von gezüngelten Naiden zuwies, wovon ich unten mehr sagen werde, so daß ich diese Thierchen einzeln und in ganzen Schaaren, Stück vor Stück, nach allen ihren äußerlichen und innern Theilen, mehr als tausendmal beaugen konnte, und dadurch in den Stand gesetzt wurde, von ihnen eine genaue und hinlängliche Beschreibung zu geben.

Wenn ich mir den Leib des Würmchens vorstelle, und davon alle Nebentheile absondere; so ist es, als ob ich ein weißes, durchsichtiges, lang gestrecktes, oben und unten plattes Bändchen, von drey bis vier Linien in der Länge, vor mir hätte. Bey verschiedenen sind die Seitenränder des Körpers lebhaft helle grünlich, welches ihnen ein liebliches Ansehen giebt.

Wir wollen von oben anfangen. Am ganzen Thiere ist der, oben aus dem Kopfe hervorragende lange Rüssel einer der merkwürdigsten Theile, der öfters einen Drittel von der Länge des Thiers hat. Er steht nicht in die Höhe, hängt auch nicht herunter; sondern steht gerade vorwärts, und hält stets mit des Thieres Länge, wenn es ruhig ist, eine gerade Linie. Seine Substanz hat nichts hornartiges;

sondern er ist vielmehr häutig und durchsichtig, hat aber vorn nicht die geringste Oeffnung, daß man ihn also für kein Sauge- oder Nahrungswerkzeug halten darf. Doch ist er sehr beweglich; die Naide kann ihn von allen Seiten lenken, und ihn wie eine Peitsche gebrauchen, wovon ich bald sonderbare Proben anführen werde.

Aus diesen Gründen möchte ich dieses Instrument nicht gern Rüssel, Pfeil, oder Spieß; auch nicht wohl Zunge; sondern lieber Peitsche nennen. Denn es steht dieser Theil nicht so steif hin, als die Zähne des Narwals, oder die Säge des Pristis-hayes; ob er gleich als eine Verlängerung des Kopfs anzusehen ist.

Sonderbar ist der Ort, wo dieser Theil dem Kopfe angesetzt ist. Dieser läuft nicht spitz zu; sondern ist vorn gerade breit abgestumpft, und recht in der Mitte geht die Peitsche heraus; doch nicht so, daß sie von oder Fläche der Kopfkante gerade auslaufe; sondern diese hat in der Mitte eine viereckige Lücke, und recht in dieser Lücke steckt die Peitsche. Sie füllt solche aber nicht; sondern es ist auf beyden Seiten noch Raum, daß man beyweg sehen kann, so daß die Ecken gleichsam zwo ohrenförmige Hervorragungen bilden.

Dieser sogenannte Rüssel ist nicht von gleicher Dicke; sondern unten dicker, als in der Mitte, und am Ende, und läuft sehr verhältnißmäßig nach vorn immer schmäler aus, wie eine Peitsche nur immer geformt seyn kann. Ich sagte vorher: er sey

schneeweiß und durchsichtig. Daher kann man auch vom Grunde an eine bis zur Spitze in demselben, der Länge nach durchgehende helle Krystallröhre wahrnehmen, welche einige für den Nahrungskanal angesehen haben. Sie ist es aber nicht, wie wir bald erfahren werden.

Der Wurm kann ihn auch schlechterdings nicht ein- oder ausziehen. Er besteht aus keinen Gliedern oder Gelenken; sondern ist eine gerade Linie, die sich nur als eine bewegliche Peitsche lenken läßt. Zuweilen pflegt ihn der Wurm spiralförmig zu beugen, wie die Schwärmerschmetterlinge die ihrigen, wovon wir aber die Absicht nicht angeben können. Daß er aber auch zerbrechlich ist, beweisen die verstümmelten Exemplare von Naiden, die ich mit halben — drey — und ein Viertel-Rüsseln gefunden habe. Am leichtesten zerbrachen sie ihn, wenn ich sie in Barometerröhren mit Wasser eine Zeitlang stehen ließ, weil ihnen das Behältniß zu enge war. Ließ ich sie wieder in ein Uhrglas mit Wasser fließen; so verlor das noch ansitzende Stück des Rüssels seine Steifigkeit, wurde schlaff, und runzelte zusammen. Doch habe ich nicht bemerkt, daß ihnen dieser Verlust tödtlich; aber auch nicht, daß ihnen der verlorne Theil wieder gewachsen wäre. Da der innere Kanal hohl ist; so muß allerdings darin eine Feuchtigkeit circuliren, deren Bewegung ich aber nie habe wahrnehmen können.

Man hat diesen Rüssel auch zum Fühlhorn machen wollen; ich habe aber nie die tastenden und

suchenden Bewegungen bemerkt, die einem solchen Werkzeuge eigen sind. Ein zartes Gefühl aber muß der Wurm doch in diesem Theile haben. Denn so oft ich ihn in einem Uhrglase mit der Lupe, oder in einem Wassertropfen auf dem Glasschieber unter dem Komposito beobachtete, und mit einer Nadel an den Rüssel stieß, fuhr er gewaltig zusammen, und es war ihm öfters so empfindlich, daß er sich im Wasser überwarf. Ein Fangwerkzeug kann es auch nicht seyn. Denn ich habe nie gesehen, daß unsere Naiden damit Wasserinsekten gefangen hätten, wie die Polypen mit ihren Armen thun.

So oft ich den Rüssel des Thiers gemessen habe, hat er allezeit die Länge von zehn Gelenken des Körpers, oder seine Länge betrug just die Länge von zehn Gelenken zusammengenommen.

LXV.

Fortsetzung des vier und sechszigsten Stücks.

Oben auf der Fläche, in der Gegend der Lücke, wo der Rüssel eingelenkt ist, liegt auf jeder Seite ein schwarzer länglichter Punkt, den ich des Abends bey Lichte, wenn der Reflektirspiegel darnach gestellt war, habe glänzen gesehen. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich sie für die Augen des Thiers halte. Bey den zungenlosen Naiden liegen sie dicht am Rande, und bey den jungen ungebornen gezün-

gelten,

gelten, sind sie schon im Mutterleibe an eben diesem Orte zu sehen.

Schwer, sehr schwer ist es mir geworden, den Mund des Thieres zu entdecken, wenn ich nicht ganze Felder voll Naiden angetroffen hätte. Bey einzelnen, zumal wenn sie nicht in ihrer natürlichen Freyheit sind, sondern von dem Beobachter oft in die unnatürlichsten Lagen gebracht werden müssen, ist es selten, die Naide so zu sehen, daß sie Mund und Zunge zeigt.

Der erste sitzt unten zu Anfang des Schlundes, und innern Darmkanals, in der Gestalt eines halbmondförmigen Einschnittes, und unter demselben findet sich eine rothgelbliche Masse, worin die Zunge verborgen liegt. Der Wurm muß sich jedesmal auf die Seite legen, wenn er die Zunge ausstrecken, und etwas zum Munde bringen, oder Wasser schlucken will. In dieser Lage habe ich das Glück gehabt, die Naiden den Mund öffnen, die Zunge ausstrecken, fressen und weiden, auch Wasser schlucken zu sehen.

Zu beyden Seiten des flachen bandförmigen Körpers stehen lange, einfache, steife Borsten, an deren Spitzen man die Güte und Schärfe eines Mikroskops probiren kann. Sie sind insgemein dreymal so lang, als der Leib breit ist, und nach den Zwischenräumen dieser Seitenborsten, die einander immer gerade entgegen stehen, kann man die Gelenke des Körpers zählen. Nie wird sie das bloße Auge wahrnehmen, und die Lupe muß schon sehr gut seyn, wenn sie dieselben nur will schimmern sehen. Sie

zerbrechen oft, und verlieren sich. Daher habe ich verschiedene Naiden gefunden, denen einige bald an der rechten, bald an der linken Seite fehlten. Sie dienen beydes zum Schwimmen, und Anhalten, wie ich unten zeigen werde.

Für eigentliche Füße des Thiers kann man diese Borsten nicht ausgeben. Nur diejenigen müssen bey dem ersten Anblick darauf fallen, welche den Wurm oberflächlich beobachten, und die wahren Füße nicht gesehen haben. Diese sitzen sehr versteckt, nämlich ganz unter dem Vordertheile des Körpers, und bestehen aus einer Sammlung kurzer Borsten, die sechs- bis achtmal kürzer, als die Seitenborsten sind.

Vier solcher kurzen Borsten zusammen, machen einen Fuß aus, fast wie bey der Seemaus,*) bey der auch einige schwarze kurze steife Haarborsten in einem Hautfutteral stecken, und die Stelle der Füße vertreten. Die Zahl der Füße ist immer drey oder vier weniger, als der Seitenborsten. Bey allen recht ausgewachsenen finden sich mehrentheils vier und vierzig Paar Füße. Jedes Bürstchen sitzt auf einer kleinen Warze. Wenn man sie erst recht kennt; so kann man sie auch des Abends bey einer starken Erleuchtung von oben durch den Körper durchschimmern sehen. Eigentlich aber sieht man sie nicht eher, als bis sich der Wurm auf die Seite legt, oder bis man das Glück hat, eine Naide zu finden, die sich eben

*) Aphrodita *aculeata*. Linn.

eben an einer Wasserlinsenwurzel herumwindet, und heraufkriechen will.

Die Zwischenräume der Borsten sind, wie gesagt, die Gelenke des Körpers, die bey den einfachen Naiden an der Zahl bis vierzig; bey den zusammengesetzten aber unter vierzig sind. Wie? giebt es denn einfache und zusammengesetzte Naiden? Ein Wunder der Auswickelung und Fortpflanzung, welches meine Leser, wenn wir darauf kommen, in das höchste Erstaunen setzen wird.

Der Schwanz, oder das hinterste Gelenke, ist der wichtigste Theil des ganzen Thiers. Er endigt sich in eine stumpfe Spitze, in welcher ein kleiner Einschnitt, und eine Membrane ist, die sich allezeit erhebt, wenn der Unrath austreten will. Hier befindet sich auch der eigentliche After in der Oeffnung der Membrane, die sich nur beym Auslassen des Unraths zeigt.

Der Unrath ist allezeit erdigt, gemeiniglich dunkelgrün, zuweilen auch, nach Beschaffenheit der Nahrung, hellgrün. Ein artiger Anblick ist es, wenn er in kleinen Kugeln wie eine Kette an einander hängt, die oft so lang, als der ganze Wurm ist, so daß er sich genöthigt siehet, sich durch allerley Bewegungen davon zu entledigen.

Dieß letzte und hinterste Gelenke ist eine kleine Welt voll Wunder. Denn hier entstehen die Jungen von gleicher Art, und hier zeigt sich zugleich die heftigste und schnelleste Bewegung der innern Feuchtigkeit oder des Bluts des Wurms, die sich dem

Auge als ein Strudel und wahrer Silberstrom darstellt. Zwey Gegenstände, bey welchen mir alle Leser, die diese Wunder nicht selbst sehen, den Glauben versagen müssen. Ich fühle es selbst, daß ich durch bloße Beschreibungen unmöglich so deutliche Vorstellungen in meinen Lesern erwecken kann, als ich selbst habe, wenn ich jeden Theil des Wurms mit bewaffnetem Auge verfolge. Vielleicht aber lassen sich dadurch einige Freunde der Natur ermuntern, diesen Wurm aufzusuchen, und mir nachzubeobachten, da sie sich denn durch den Anblick der wunderbarsten Szenen überrascht, und belohnt genug finden werden.

Die Durchsichtigkeit der Naiden erlaubt es, verschiedene ihrer innern Theile deutlich zu erkennen. Zunächst am Kopfe, wo die Seitenborsten angehen, zeigt sich inwendig ein blaßgrünes, darmähnliches Gefäß, das sich durch den ganzen Körper bis zum After schlängelt, und wurmförmige ungleiche Windungen macht. Besonders ist es, daß es in der Mitte eines jeden Gelenkes, durch einen hellen Querstrich getheilt, und an zwo Stellen, wie ein kleiner Sack, merklich erweitert ist.

Dieß ist kein bloßer Darm; sondern ein Gefäß, darin Mastdarm und Pulsadern zugleich enthalten sind. In den drey ersten Gelenken von oben zeigt sich der Schlund. Durch denselben geht die Nahrung, die der Wurm durch die Zunge in den Mund zieht, bis in den ersten eyförmigen Sack. Dieser könnte der Magen heißen, wenn nicht die Nahrung

durch

durch denselben eben so geschwind, als durch den übrigen Kanal durchgienge. Eigentlich passiert sie durch ein feines Röhrchen, das mitten durch dieses Säckchen durchgeht. Gleich hinter demselben wird der Kanal wieder schmäler; bald darauf aber erweitert er sich abermal in einen ungleich größern Sack, verenget sich hinter demselben aufs neue, und läuft endlich in einer schmalen Röhre bis zum After fort.

In dem ganzen Gefäße gehet die wurmförmige Bewegung, oder das Zusammenziehen und Ausdehnen*) sehr deutlich von statten, und es ist ein wahres Vergnügen, des Abends bey Lichte, dieses Schauspiel des Auf- und Niedergehens, anzusehen. In andern thierischen Körpern soll der Grund davon in dem Herzen liegen. Wo ist aber solches, nebst andern Eingeweiden, bey diesem so einförmig gebaueten Wurme zu suchen?

Gleichwohl muß in diesen, vorher beschriebenen Gefäßen, die Verdauung und Absonderung von statten gehen, weil der After beständig zu rechter Zeit seine Dienste thut. Wie aber? das ist dem, der diesen Wurm so wunderbar bauete, bekannter, als es uns noch zur Zeit verborgen ist. Nach dem Augenschein zu urtheilen, möchte die Pulsader bey den Würmern, vielleicht aus lauter Herzen zusammengesetzt seyn. Allein es findet sich in dem Körper der Naide ein anderer Punkt, wo die Feuchtigkeit

*) Systole et Diastole.

oder das Blut ausströmt, die Gefäße in Bewegung setzt, und dem Zuschauer ein Schauspiel darstellet, wie wir bald zeigen werden, worin sich Augen und Gedanken verlieren.

LXVI.

Fortsetzung des fünf und sechszigsten Stücks.

2. Wir kommen nun zu andern Umständen der Lebensart dieses seltsamen Wurms, die uns zugleich zeigen werden, wie und wozu er seine vorher beschriebene Glieder gebraucht.

Seinen Aufenthalt hab' ich bereits angeführt. Nirgends anders, als in stehenden Wassern, die mit Wasserlinsen bedeckt, und mit andern Wasserpflanzen angefüllt sind. Wo die ersten fehlen, ist er gar nicht anzutreffen, sollten auch Polypen daselbst wohnen. Daher ist das Merkmal nicht immer sicher: wo Polypen sind, da müssen auch gezüngelte Naiden seyn.

Die Wasserlinsen *) sind die kleinen runden grünen Plättchen mit langen, im Wasser niederhängenden Stielen. Die ganze Oberfläche eines Grabens ist öfters damit so bedeckt, daß man nichts vom Wasser siehet. An einigen Orten heißen sie Meerlinsen, auch Entenfloot, weil sie eine sehr gute Nahrung der jungen Enten sind. Es giebt eine klei-

*) Lemna *palustris*.

kleinere, ganz grüne, und größere, ins Röthliche fallende Art. Unter der ersten sind Polypen und Naiden weit häufiger, als unter der letzten anzutreffen.

Schöpft man einige Gläser des mit Meerlinsen bedeckten Wassers; so muß die Fläche höchstens nur mit einem Finger dick Linsen bedeckt seyn. Ist das halbe Glas davon voll; so stopfen sie sich, und die daran hängenden Thierchen können sich nicht herauswickeln.

Läßt man die Gläser einige Zeit ruhig stehen; so werden sich die darin befindlichen Naiden, wenn anders der Ort ihres Aufenthalts getroffen ist, durch ihr Auf- und Niederschlängeln, bald zeigen. Man muß öfters aufs Gerathewohl eine lange Zeit vergeblich fischen, ehe man durch Zufall, und einige Merkmale Ort und Aufenthalt der gewünschten Wasserthierchen angeben kann. Die Umstände dabey sind öfters gar zu verschieden.

In einem kleinen Graben, der sich oft gegen Pfingsten wegen der unzähligen Menge Schildflöhe blutroth färbte, waren die oraniengelben Armpolypen häufig; hingegen keine einzige Naide anzutreffen. In einem Stadtgraben aber vor dem Grundzapfen, wo das Wasser frischer, und nur ein kleines Fleckchen mit Meerlinsen bedeckt war, saßen die braunen langarmigen Polypen an jedem Fäserchen, und ich schöpfte kein Glas ohne gezüngelte, und andere Naiden. Mein seliger Freund Wagler in Braunschweig hatte hinter einem Garten einen kleinen Fleck

mit

mit Meerlinsen, von ungefähr zwo Ellen im Quadrat, wo er beständig die reichste Naidenfischerey anstellen konnte. Ich bin selbst Augenzeuge gewesen, daß öfters in kleinen zylindrischen Gläsern, von 8 Zoll Höhe, und 1½ Zoll im Durchmesser, die wir füllten, wenn sie eine halbe Stunde gestanden hatten, alle Seitenwände mit Naiden bedeckt waren.

Der Zufall bringt uns oft zu Entdeckungen, die wir durch kein mühsames Suchen, noch weniger durch Vernunftschlüsse erreichen, besonders in Gottes unsichtbaren Welten, worin unter den darin lebenden Wasserthieren so große Anomalien der Natur obwalten.

Aus einer, mit der kleinen grünen Lemna bedeckten Fontaine füllte ich einmal einige Gläser, und ließ sie einige Stunden stehen. Es zeigte sich aber nichts darin. Darüber blieben sie einige Wochen stehen, und wurden beynahe ganz vergessen. Endlich fielen sie mir wieder in die Augen. Alle Seitenwände waren mit ganz feinem grünen Wassermoos (Conferva) überzogen. Nun reizte mich die Neubegierde, diese grünen Auen auf meinem Observationsbänkchen mit der vorgeschrobenen Lupe gegen dem Lichte zu beschauen.

Wie erstaunte ich, als ich hier mit einemmale ganze Heerden gezüngelter Naiden erblickte, die sich wie Schafe gelagert hatten. Ich reinigte sogleich die andere Seite des Glases, damit ich besser durchsehen konnte, und sahe in der Oekonomie dieser Thierchen Wunder über Wunder.

1. Erblickte ich hier junge und alte Maiden; Mütter und Kinder; insonderheit Mütter, die noch drey bis vier Generationen in sich hatten: Mütter, an welchen die Jungen als Hintertheil hiengen, und ihre Rüssel schon aus der Mitte des Körpers der Mütter hervorgesteckt hatten. Diese Unbegreiflichkeiten werde ich unten bey der Fortpflanzung dieses Wurms erklären.

2. Hier sahe ich ihre eigentliche Nahrung. Sie lagen fast immer auf der Seite, streckten die Jungen aus, und weideten das zarte Moos an den Wänden des Glases ab. Andere hatten sich an den niederhängenden Wurzeln der Meerlinsen hinaufgeschroben, um nach der Mahlzeit auszuruhen, wozu ihnen die kurzen Borstenfüße sehr behülflich sind. Einige pflegten auch zum Desert noch die Unterseite der Meerlinsen abzuschälen.

Sie leben, so viel ich habe bemerken können, von keinen Wasserinsekten, und haben auch dazu keine Werkzeuge, sich vom Rauben zu nähren. Das zarteste Moos, und die feine Schaale der Wasserpflanzen sind ihre einzige Speise. Daher auch die meinigen, da sie so reiche Nahrung hatten, inwendig fast ganz grün aussahen.

3. Hier sahe ich nun auch ganz deutlich den eigentlichen Gebrauch ihres sogenannten Rüssels oder Zunge. Da sie auf der Moosaue wie die Schafe auf der Weide lagen; so waren, während des Weidens, welches sie mit ausgestreckter Zunge verrichten, ihre Rüssel fast immer in Bewegung,

weil

weil sie vor den vielen Wasserinsekten, die in den lange gestandenen Gläsern erzeugt waren, auf der Weide keinen Augenblick Ruhe hatten. Beständig schwärmten Spinnen, Wanzen, Wasserflöhe, und andere mehr vorüber, fuhren ihnen an die Köpfe und Rüssel, und störten sie in ihrem Geschäfte. Diese zu verjagen, und abzuhalten, peitschen sie beständig mit dem Rüssel vor sich her, um sich Friede zu schaffen. Ein reizender Anblick! einige hundert Naiden auf der Weide mit ihren Rüsseln peitschen zu sehen!

4. Hier sahe ich auch, wie sie eigentlich zu Werke giengen, das Moos abzuweiden. Sie rupfen es ordentlich mit ihrer dicken fleischichten Zunge ab, und bringen es zum Munde. Die Gegenden des Glases, wo sich einige hundert gelagert hatten, wurden bald reiner und durchsichtiger.

Dieser glückliche Vorfall brachte mich auf den Gedanken, einige Naidenmagazine anzulegen. Ich durfte nur die alten bemoosten Gläser, in denen nicht viel Lebendiges mehr war, wieder hervorsuchen, und mit der Barometerröhre in Jedes ein Paar Dutzend Naiden einfangen; so hatte ich in einigen Wochen ganze Heere, und konnte sie nun nach Gefallen in allen möglichen Veränderungen beobachten, ohne in Verlegenheit zu gerathen, wenn sonst ein Paar einzelne Naiden, mit welchen ich eben im Prozesse stand, verloren giengen.

LXVII.

Fortsetzung des sechs und sechzigsten Stücks.

5. Dadurch wurde ich in den Stand gesetzt, ihre ganze Oekonomie, Lebensart und Eigenheiten, Wochenlang, so oft ich nur wollte, zu beobachten, weil ich zehn bis zwölf reiche Naidenmagazine hatte.

Es ist ein besonderer Anblick, wenn die Naiden saufen. Sie leben zwar mitten im Wasser; aber sie genüßen doch nicht immer Wasser. Zuweilen legen sie sich auf die Seite, und verschlucken Wasser, daß man es klar zu dem Schlunde hineinströmen siehet. Vermuthlich geschieht es, um die Verdauung zu befördern. Denn allezeit nach der Mahlzeit pflegten sie dieß Manöver des Wasserschluckens anzustellen. In der That scheint auch bey ihnen die Verdauung nicht klein zu seyn. Fieng ich zwey oder drey gut gefütterte Naiden von der Weide, und that sie in ein Uhrglas mit reinem Wasser; so waren sie im Stande in einem Tage das Wasser mit ihrem Unrath so anzufüllen, und trübe zu machen, daß man sie nicht mehr sehen konnte.

Wenn die Naiden fressen; so sitzen sie ganz stille, und haben sich mit den kurzen Borstenfüßen angeklammert. Nur, wie gesagt, ist der Rüssel dabey immer in Bewegung, die sie beunruhigenden Insekten wegzuscheuchen. Hat sich eine Naide recht

satt gefressen; so läßt sie mit den Füßen los. Entweder begiebt sie sich aufwärts in den kleinen Wald von Meerlinsenwurzeln, oder sie sinkt niederwärts herunter.

Im ersten Fall hebt sie sich durch ein schwingendes Schlängeln, und das ist beständig die Art ihrer Bewegung, wenn sie steigen will. So bald sie an die Meerlinsenwurzeln kommt, faßt sie eine, schraubt sich um dieselbe herum, wo sie eine geraume Zeit sitzen bleibt, entweder auszuruhen, oder noch etwas nachzuspeisen.

6. Da diese und andere Naiden die vorzüglichste Nahrung der Armpolypen sind; so kann man sich keine angenehmere Jagd vorstellen, als wenn die Naide im Aufwärtssteigen oder Herabsinken, mit ihren Borsten einen ausgestreckten Polypenarm berührt. Nicht anders ist es, als ob ein Vögelchen auf die Leimruthe geräth. So fest klebt sie gleich, und der Arm hat sie gefesselt. Allein die Sprünge und Krümmungen kann man kaum beschreiben, welche die Naide macht, wenn sie sich gefangen fühlt. Der Polyp muß sie mit allen seinen Armen, und zwar mehr als einmal, umschlingen, ehe er sie zwingen, und zum Munde führen kann.

Diese Naidenjagd hab' ich in meinen Polypenmagazinen oft angestellt. Dieß waren weiße cylindrische Gläser, deren Durchmesser für den Focus der Lupe nicht zu groß war. Diese füllte ich mit reinem Elementwasser aus dem Graben, woraus ich die Polypen genommen hatte. Es war nichts

frem-

fremdes, kein Fäserchen oder Wurzelchen darin. Dieß Glas bevölkerte ich mit Polypen, und ließ in Barometerröhren von den größten so viel hinein, als ich nur konnte.

Es dauerte mir zu lange, wenn sie zusammengezogen in kleinen Gallertklümpchen zu Boden gesunken waren, von da aus heraufmarschirten, und sich an den Seiten des Glases ansetzten. Daher nahm ich sie mit zarten Pinseln auf, führte sie bis an die Seitenwand des Glases, und klebte sie da an. Ich hatte mich darin so geübt, daß ich binnen einer Viertelstunde einige zwanzig Polypen an ihren Standort bringen konnte, wo sie denn gleich kleben blieben, und ihre Arme zum Fange ausstreckten.

Ich setzte oft sechs bis acht, einen Zoll tief unter der Fläche des Wassers, dicht neben einander, damit ich den vergnügenden Anblick haben möchte, ihre sämmtlich niederhangenden Arme, wie die Stralen einer Fontaine zu sehen. Doch mußte ich das Wasser oft erneuern, welches auf die Art geschahe, daß ich mit einer Spritze die Hälfte auszog, und so viel frisches allmählig zugoß, damit die Polypen nicht von ihrer Stelle verrückt wurden. Hatten sie acht Tage in diesem Magazin gesessen; so wurden sie unrein, und bekamen die kleinen Läuse,*) die wie Spindeln und Gelten gestaltet, an ihnen herumliefen. Dann war es Zeit, sie herauszunehmen, in einer Porzellanschaale mit frischem Brunnenwasser zu

*) Cyclidium *pediculus*.

waschen, und wieder einzusetzen, auf welche Wäsche sie sich noch einmal so wohl befanden.

Wenn ich nun zwischen einen solchen Wald von Polypenarmen eine recht rüstige Naide fallen ließ; so entstand ein Kampf mit den sonderbarsten Auftritten. Alle Arme waren geschäftig, die Naide zu fesseln. Sie wehrte sich durch Sprünge und Krümmungen verzweifelt, und schlug mit dem Rüssel gewaltig um sich. Sie, und die Arme wurden öfters ein Gewirre, daß man nicht mehr unterscheiden konnte, wem die Arme zugehörten. Gemeiniglich wurde sie dem zu Theil, der im Anfange die meisten seiner Arme um sie geschlungen hatte, welches die andern merkten, und allmählig abließen.

Bey den starken Zuckungen des gefangenen Wurms wurden oft einige Polypen von der Wand des Glases abgerissen, und von der Naide mit herumgeschleudert. Diese gaben sich am ersten los, und überließen die Beute den stärkern, weil sie sich nicht mehr helfen konnten.

Das seltsamste Schauspiel bey dieser Naidenjagd war dieses, wenn ich einer Mutter mit zwey oder drey Jungen am Körper, eine Naide zum Besten gab. Mutter- und Kinderarme waren geschäftig den Wurm zu umschlingen. Die Jungen wurden öfters an dem Mutterkörper durch den Widerstand der Naide lang ausgezogen; allein die Mutter behielt gemeiniglich den Sieg, und trug die Beute davon. Zuweilen glückte es auch der Naide, wenn sie

in

in die Arme eines einzelnen Polypen von mittelmäßiger Stärke gerieth, daß sie ihm die Arme ausriß, mit diesen Siegeszeichen davon gieng, und dem verstümmelten Feinde Zeit ließ, seine verlorne Arme wieder zu ergänzen. Ich hab' es aber gesehen, daß dieser Sieg von kurzer Dauer war. Die Naide gerieth gar bald mit den ihr noch anhangenden ausgerissenen Armen in andere feindliche Arme, und wurde samt den Armen des Kollegen glücklich verschlungen.

Die braunen Armpolypen sind die grösten und stärksten, und haben auch die meisten Arme. Diese verstehen die Kunst des Naidenfanges am besten, weil sie an den Orten, wo sie sich aufhalten, täglich damit beschäftiget sind. Die orangegelben wissen sich nicht so gut damit zu behelfen, weil sie in ihren Pfützen und Gräben keine Naiden haben; sondern an anderes Futter gewöhnt sind. Sie erschrecken daher ordentlich, wenn ihnen in dem Polypenmagazin eine Naide in die Arme fällt, und sie mit ihren unbändigen Sprüngen herumschüttelt, ob sie es gleich versuchen, Meister von ihr zu werden.

Das erste, was die braunen Polypen thun, ist dieses: den Wurm mit einigen Armen so zu fesseln, daß er sich nicht viel mehr regen kann. Die andern bringen ihn zum Munde, da er dann stückweise allmählig verschluckt und eingewürget wird, so daß ihm die übrigen Arme nachhelfen, bis er ganz hinunter ist, und man ihn zusammengewickelt kann

im Leibe liegen sehn, da er sich öfters noch regt, und aus den Seiten des Bauchs große Beulen austreibt. *)

LXVIII.

Fortsetzung des sieben und sechzigsten Stücks.

Nun aber komme ich zu den beyden ganz besondern Eigenheiten dieses Wurms, welche gewiß die höchste Bewunderung unter den Werken des Schöpfers verdienen.

Die erste betrifft den Silberstrom in dem letzten Schwanzgelenke;

die zwote die wunderbare, und fast von allen übrigen Thieren abweichende Art der Zeugung und Fortpflanzung.

Außer diesen noch

das Vermögen, aus einzelnen Stücken wieder ganze Würmer zu reproduciren.

Den ersten Anblick des Silberstroms möchte ich allen meinen Lesern wünschen. Der unempfindlichste würde gerührt werden. Möchte ich ihn nur so deutlich beschreiben können, als ich ihn mit Entzücken gesehen habe!

Meine

*) Kurz, und lehrreich ist die Naturgeschichte des bloßen strohgelben Polypen beschrieben in Bechsteins und Andre 3ten Theile der Spaziergänge, S. 382. 389. 391. 395.

Meine Leser müssen sich das letzte Schwanzgelenke des Wurms, worin diese wunderbaren Erscheinungen vor sich gehen, als eine kleine ovale doppelhäutige Fläche gedenken. Zwischen der Doppelhaut zeigt sich die cirkulirende Feuchtigkeit, gleich einem rieselnden Bache. Mehrentheils als ein stiller See, den ein sanfter Westwind beym Untergange der Sonne in Bewegung setzt, daß sich unzählige silberne Wellen bilden.

Hier aber quillen diese Silberwellen mit einer solchen Gewalt hervor, als würden sie durch das stärkste Druckwerk herausgepreßt. Sie ergießen sich in ein kleines Baßin, und zertheilen sich aus demselben wieder in zween Arme.

Dieß, meine Leser! dieß sind die beyden Pulsadern, die in dem, oben erwähnten darmähnlichen Gefäße zur Seite des Mastdarms bis zum Kopfe hinauffließen, und die wunderbare Veränderung hervorbringen, die wir bey andern thierischen Körpern das Schlagen des Herzens nennen.

Denken Sie sich in einem Wurme von zwey bis drey Linien, den Bau und die Verbindung so mannichfaltiger Gefäße zu so verschiedenen Absichten; so werden sie den Sinn des Ausdrucks auch hier verstehen: groß sind die Werke des Herrn! Einsehen werden sie, daß es nicht immer auf die körperliche Größe eines Geschöpfs ankommt, Wunder der höchsten Weisheit zu fassen.

Das Druckwerk in dem Kopfe eines Wallfisches, das Wasser Thurm hoch zu treiben, ist bewunderns-

würdig. Noch bewundernswürdiger ist es in dem Silberstrome unsers dreylinichten Würmchens.

Wenn man diesen Strom bey Lichte recht aufmerksam betrachtet, wie ich ganze Stunden gethan habe; so ist sein Glanz so schön, wie ein brillirender Stern an einem hellen Winterabend. Zuweilen scheint es, als wenn er einen Augenblick stille stehe. Mit einemmale aber beginnt er, sich desto stärker zu ergießen, und strömt mit solcher Geschwindigkeit, daß ihm das Auge nicht mehr folgen kann; sondern das Ganze wie ein Wimmeln aussiehet.

Der wichtigste Punkt in der ganzen Naturgeschichte dieses Wurms, ist seine Zeugung und Fortpflanzung. Wie mannichfaltig sind bey diesem Erhaltungsmittel der Gattungen und Arten im Thierreich, die Geschäfte und Wirkungen der Natur?

Ehemals kannte man bey den Thieren nur eine Art der Fortpflanzung, nämlich die Vermischung beyder Geschlechter. Jetzt lehrt uns jede Pfütze; jedes Glas mit Heuwasser; jedes Blatt mit Blattläusen, ungleich mehrere Arten. Die gewöhnlichste ist und bleibt zwar die Entstehung aus dem Ey, vom Strauß bis zum Polypen; allein es giebt unter den Gewürmen oder Thieren der letzten Klasse, verschiedene, die zugleich auch das Vermögen besitzen, sich durch Zertheilung ihres Körpers, selbst aus abgesonderten Theilen und Gliedern desselben, gleichsam durch Nothgeburten, fortzupflanzen, wie von dem Regenwurme, Polypen, und den meisten Gattungen der Infusionsthiere bekannt ist.

Allein

Allein unsere Naiden haben nicht nur das Vermögen, sich aus einzelnen Stücken, wenn sie durch Zufall abgerissen, oder durch Kunst abgelöst sind, wieder zu ergänzen, womit ich die angenehmsten Versuche gemacht, und mich nicht wenig gefreuet habe, durch Messer und Scheere, binnen wenig Tagen, ein Schöpfer neuer Kreaturen werden zu können; sondern sie haben noch eine ganz vorzügliche Eigenschaft, sich aus sich selbst fortzupflanzen, welche unstreitig unter allen andern Fortpflanzungsarten im Thierreich die wunderbarste bleibt.

Denken Sie sich, meine Leser! einen Wurm, der jetzt noch vor ihren Augen einen einzigen ausmacht. In Kurzem entwickelt er sich in drey bis sechs an einander hangende Würmer, welche sich deutlich, sowohl in, als an dem Mutterkörper, mit den Seitenborsten, Augen und Rüsseln, schon unterscheiden lassen, und sich allmählig von einander trennen.

Das sind Unbegreiflichkeiten, die wir nicht glauben würden, wenn sie nicht der Augenschein in ihrer Wirklichkeit darstellte. O! wie sehr wünschte ich, diese Schöpfungswunder so deutlich beschreiben zu können, als sie die Natur wirklich, aber im Unsichtbaren, zeigt? Wo sollten wir wohl auch den Erzeugungsort in dem Wurme suchen, wenn ihn nicht das Auge erblickte? Nimmermehr würde ihn unser Verstand errathen.

Merken sie sich wohl, meine Leser! in dem letzten Aftergelenke der Naiden ist der Ursprung des

Kreislaufens des Bluts, hier aber ist zugleich auch der Entwickelungsort aller dieser Würmer, welche der Mutterwurm hinten aus sich selbst absetzt.

Die Sache geht nun so zu. Eine einzelne Naide, die wir Jungfernaide nennen, und die noch nicht schwanger ist, besteht aus sechzehn, und mehreren Borstengelenken von gleicher Größe. Eine solche, völlig ausgewachsene Naide muß man in einem Uhrglase Tag für Tag, Stunde für Stunde, sorgfältig beobachten; so wird man bald bemerken, daß das Aftergelenke länger als die übrigen geworden sey.

In wenig Tagen zeigen sich schon zehn, zwölf, und mehrere Queerstriche, welches die Gelenke des Naidenembryo werden wollen. Hierauf zeigen sich daran schon die kurzen Seitenborsten. Die Bewegung der Pulsader nimmt ihren Anfang. Die Gelenke erweitern sich, und unsere Jungfernaide hat an der Zahl derselben merklich zugenommen. Ich kann kaum beschreiben, wie sehr diese Veränderung, dieser Wachsthum an dieser Stelle, wenn man die Sache noch nicht kennt, befremdet.

Als ich die Zeugung der jungen Naiden so weit verfolgt hatte, war ich auf die Entwickelung des Vordertheils desto aufmerksamer. In Kurzem zeigten sich jenseit des Aftergelenkes die beyden Seitenvorragungen des Kopfes, nebst den beyden Augen. Der Rüssel kam zum Vorschein, wurde täglich größer, und trat sogar aus dem Körper der Mutter hervor.

Auf diese Weise wird unsere Jungfernaide Mutter, und die ausgebildete junge Tochter hängt ofters noch mit einem zarten Fäserchen des Kopfendes an dem After der Mutter, und schwimmt noch eine Zeitlang mit ihr umher, ehe sie sich gänzlich von ihr trennet. *)

Dieß aber sind noch Kleinigkeiten. In dem Mutterkörper entstehen bald mehrere Zeugungen. Noch ehe sich die Borsten der oberwähnten jungen Naide zeigten, sieht man schon in der Oberhälfte des ausgedehnten Aftergelenkes der Mutter, die Anzeige künftiger Gelenke zu einer zweyten Zeugung, und kaum hat diese die Länge von zwey vollständigen Gelenken erhalten; so zeigt sich schon die dritte, und nach dieser die vierte Zeugung, so daß eine Naidenmutter auf einmal mit vier Töchtern kann schwanger seyn. Was aber noch mehr zu bewundern ist; so entstehen selbst schon in den Töchtern, ob sie gleich noch in der Mutter sind, von ihr ernährt werden, und mit ihr einen Körper ausmachen, neue Zeugungen. Eine Naide kann also mit Kindern und Kindeskindern schwanger seyn, und der sel. Wagler hat mir einmal eine Zeichnung einer Naide mit sieben Generationen in einem mütterlichen Körper mitgetheilt.

*) In diesem Zustande haben sie Trembley, Reaumür und Rösel gesehen; aber nicht gewußt, was sie daraus machen sollten. Der letztere hat sie in seiner Polypengeschichte: Tab. 78. Fig. 17. c. b. abgebildet. Die ersteren haben sie getrennet, weil ihrer Meynung nach die junge sich an der alten verwickelt hatte; dieß aber würde bald von selbst durch die Natur geschehen seyn.

LXIX.

Fortsetzung des acht und sechzigsten Stücks.

Ich muß hiebey die Besonderheiten dieser seltsamen Zeugungen noch etwas mehr ins Licht setzen. Nach der obigen Rechnung der Kinder und Kindeskinder in der einen Mutternaide scheint diese Urgroßmutter, und der entfernteste Wurm am After der jüngste zu seyn. Nein! gerade umgekehrt. Der entfernteste Wurm, der sich zuerst in dem Aftergelenke erzeugte, ist der älteste und vollkommenste, — und so rückwärts.

Allein, wie steht es nun mit der Oekonomie der Mutter? wie mit der Ernährung dieser Embryonen in der Mutter, in der Tochter und Enkelinn? So ungewöhnlich diese Fortpflanzungsart an sich selbst ist; so wunderbar sind auch ihre Folgen. Lassen sie uns wohl auf sie merken.

Alle sieben Zeugungen von Mutter- Kind- und Kindeskindern — haben nur einen Mund, und einen After; — also allen Zu- und Abfluß der Lebenssäfte gemeinschaftlich. Nichts hat die Mutter voraus, als ihren allgemeinen Mund und ihre Zunge, womit sie sich, und ihren Kindern die Nahrung hohlt, und ich habe in meinem Naidenmagazine oft mit dem innigsten Vergnügen wahrgenommen, daß auch die vierte Generation, und das Kindes- Kindes- Kind in der ältesten Tochter, von dem grünen

abge-

abgeweideten Moose, welches die Mutter genossen hatte, grün gefärbt war.

Der ersten und ältesten Tochter, die noch ihr wirklicher Hintertheil ist, hat die Mutter ihren After, und die Quelle des Silberstroms überlassen, unter alle aber das letzte Gelenke ihres Leibes getheilt, ohne selbst dabey zu verlieren. Diese älteste Tochter schickt ihren Geschwistern und der Mutter nicht weniger den Zufluß der Pulsadern zu, nimmt allen Unrath der Familie auf, und führt ihn durch den gemeinschaftlichen After aus.

Deutlich sieht man in einer mit vielen Generationen schwangern Mutter, wie das Blut aus der Silberquelle des Aftergelenkes, durch das darmähnliche Gefäß, vom Hinterende bis zum Vordertheil, das ist, vom After bis zum Kopf, welche eigentlich der Mutter gehören, durch alle Zeugungen hinaufläuft, und, wie in der Mitte desselben Gefäßes der Unrath der Mutter vom Kopfe bis zum After, — durch die Köpfe, und zwischen den Augen der Töchter hinabfällt, und sich ausleeret.

Ob ich dieses gleich alles selbst mehr als einmal, unter allen veränderten Umständen und Geburten der Naiden gesehen habe; so glaubte ich es doch nicht besser, als mit den Worten eines der geübtesten Beobachter dieser Art, meines unvergeßlichen Müllers, beschreiben zu können. *)

Eine

*) Von Würmern des süßen und salzigen Wassers. S. 14. ff.

Eine Anmerkung dieses großen Mannes kann ich nicht zurücklassen, welche meine Leser in das größte Erstaunen setzen wird:

„Daß nämlich der After, und der Punkt des Kreislaufs derjenigen Naide, die unmittelbar aus der Hand des Schöpfers kam, noch in selbiger Stärke da seyn, und fortdauern könne, wenn er nicht durch eine äußerliche Ursache zerstöret werde, und daß es Naidenafter gebe, die, ob sie gleich einige tausend Jahre alt sind, Leibern, welche seit wenigen Tagen entstanden sind, die gewöhnlichen Dienste leisten.“

Bey diesen seltsamen Zeugungen hat man oft Gelegenheit, die eigentliche Geburt oder die Trennung der ältesten Tochter von der Mutter zu sehen. Hat die erstere ihren völligen Wachsthum erreicht; kann man sie von der Mutter durch nichts mehr, als durch den kürzeren Rüssel unterscheiden; so reißt sie sich los, und die Mutter hilft ihr durch gewisse stoßweise geschehende Bewegungen ihres Körpers, welche die Tochter mit gleichen begleitet. Die Mutter aber scheint doch das meiste zur Trennung beyzutragen, weil sie öfters mit dem Hintertheile hin und her schlägt, wie ich oft bey den Naiden auf ihrem Weideplatze gesehen habe, und wenn ich die schlagende Naide recht im Auge behielt; so sahe ich bald aus einer zwey werden.

Wenn sich die Tochter zur Trennung anschickt; so entsteht zwischen dem Kopfe der Tochter, und dem Hintertheile der Mutter, oder der Geschwister,

wo

wo derselbe anfängt, ein kleiner Einschnitt, der auf beyden Seiten immer weiter hineingeht, bis zuletzt nur noch in der Mitte ein schwaches Vereinigungspünktchen übrig bleibt, welches durch eine kleine Zuckung losreißt, und die Tochter in Freyheit setzt, oder geboren werden läßt.

Das erste, was die geborne Tochter thut, ist, sich von dem noch in ihrem Leibe übrigen Unrath der Mutter auszuleeren. Ich habe sogleich eine neugeborne Tochter in ein Uhrglas mit Wasser gesetzt, und sie genau beobachtet. Wenige Augenblicke nachher verschwinden im Kopfe die Spuren des Mastdarms. Der Rüssel verlängert sich. Die junge Naide schluckt Wasser ein, sich zu reinigen, und, da ich sie wieder in das Magazin setzte; so schwamm sie unter den andern munter umher, begab sich auf die Weide, legte sich auf die Seite, und rupfte Moos ab.

Ein Umstand blieb mir zweifelhaft, wie sich nämlich der Verlust des Aftergelenkes und der Quelle des Silberstroms, mit welchem die Tochter davon geht, bey der Mutter wieder ersetzt. Ich fieng daher eine Mutter, von der sich die Tochter eben getrennt hatte, und setzte sie in ein Uhrglas mit Wasser. Die bildende Natur sorgte bald wieder. Sie hat in das letzte Gelenke der zwoten Zeugung, und in das halbe Hintergelenke der Mutter das Vermögen und die Kräfte gelegt, einen neuen After hervorzubringen. Gar bald sammelte sich die herab-

fließende

fließende Feuchtigkeit hier wieder, und der Silberstrom beginnt von neuem zu fließen.

Auf gleiche Art geschieht es in den Hintergelenken der übrigen Zeugungen nach erfolgten Trennungen. Die Mutter bleibt immer Mutter, wenn sie auch vierzig Generationen abgesetzt hätte. Wie unerschöpflich ist die Natur in den Werken ihrer Erzeugung?

Wo sind wir, werden meine Leser fragen? Sind wir noch in der wirklichen, oder in einer bezauberten Welt? Sie können versichert seyn, alles, was ich erzählt habe, ist die strengste Wahrheit. Sollten einige Gelegenheit haben, diese Wunder neuer Schöpfungen in einem einzigen Körper zu sehen; so wird sie die Erfahrung lehren, daß ich davon vielleicht noch zu wenig gesagt habe. Ich beschließe mit Müllers kurzer Schilderung dieser ganzen Szene:*)

„Augenzeuge seyn, daß ein Thier durch freywilliges, oder ungefähres Zertheilen seines Gleichen hervorbringt — daß aus jedem Stück ein vollkommenes Thier wird, — daß ein zweyter Kopf mit Rüssel und Augen sich in der Mitte des Körpers eines bereits vollständigen Thieres bildet, — mit den hintersten Gelenken dieses Thiers davon geht, — daß ein Gleiches in Kurzem dem entlaufenen Thiere wiederfährt, oder Thiere vorzufinden, deren Leiber aus ihren Jungen von verschiedenem Alter zusammen gesetzt sind, die beyde: Mutter und Kinder,

*) Von Würmern, S. 16.

Kinder, einen Mund und After gemeinschaftlich haben! Entweder gehört dieses in die Geschichte der Feen, oder es verdient gesehen, und mit aller Aufmerksamkeit wiederholt zu werden."

Zuletzt noch die Frage: wie begatten und befruchten sich unsere Naiden? Dieß ist mir nie vorgekommen; aber der sel. Wagler hat es gesehen, und diese Begattung beobachtet. In Smellie's Philosophie der Naturgeschichte, hat es der Uebersetzer, Herr Hofrath Zimmermann in Braunschweig S. 48. angeführt.

„Diesen Morgen begegneten sich ein Paar begattungsfähige Naiden. Sie liebkoseten sich sogleich, machten ihren Gürtel breit, und probirten, die Bauchfläche des Gürtels an einander zu bringen, indem sie beyde die Vorderhälfte des Körpers von der Glasfläche abgewandt, und gegen einander gekrümmt hatten. Nach einigen Secunden fanden sie beyderseits das Gesuchte, und nun klebten die Bauchgürtel fest an einander. Von der Zeit an machten sie keine andere Bewegung, als daß sie mit dem Kopf und Rüssel von einer Seite zur andern sanft hin und her schwebten, und einander bescheiden mit der Zunge leckten. Ich hatte die Uhr auf den Tisch gelegt, und den Terminum a quo gemerkt. Als sie ihre Lust gestillt hatten, ward die Bewegung der Köpfe stärker und lebhafter, und es zeigte sich bey beyden eine Aengstlichkeit und ein Streben, sich wieder zu trennen. Dieß dauerte wohl eine Minute.

Endlich that es einen Ruck, als ob auf einmal etwas fest Gehaltenes losgelassen würde. Sie waren frey, strichen eine Strecke fort, und fiengen wieder an zu weiden. Das ganze Spiel hatte gerade fünf Minuten gedauert. Ich sahe nachher noch ähnliche Höchzeiten.“

LXX.

Fortsetzung des sieben und vierzigsten Stücks.

Zoologische Anekdoten.

Ich besitze in meinem Naturalienkabinet eine Seltenheit in Weingeist, welche alle Kenner dafür werden passiren lassen: nämlich den Embryo des großen langhaarichten Ameisenbärs. Sie werden in manchem Kabinet vielleicht alle drey Arten dieses sonderbaren Thiers ausgestopft gesehen haben; ob ihnen aber der Embryo eines desselben, und zwar des großen, vorgekommen ist, will ich sie selbst fragen.

Um so mehr verdient dieses Exemplar, welches vielleicht das einzige in Deutschland ist, genauer beschrieben zu werden. Ueberaus gern hätt' ich von diesem Stück, wie von andern vorher beschriebenen seltenen Thieren, deren Embryonen ich besitze, die Zeichnung geliefert, wenn ich nicht fürchten müßte, die Kosten des Buchs dadurch zu erhöhen.

Die

Die Länge des ganzen Thiers vom Kopfe bis zur Schwanzwurzel beträgt drey und einen halben Zoll. Der Schwanz ist fast so lang, als der Körper selbst, wo nicht noch länger, und ich schätze ihn beynahe auf fünf Zoll. Wegen seiner Krümmungen im Glase kann er nicht gut gemessen werden.

Der Kopf ist verhältnißmäßig sehr lang, und wie ein Pferdekopf gestaltet, anderthalb Zoll. Er endigt sich mit zwo stumpfen Lippen, aus welchen hier die rüsselförmige, und vorn mit einem kleinen Tellerwulst versehene Zunge drey Linien hervorragt, und wie ein Elephantenrüssel gestaltet ist.

Die Vorderfüße mit der Krümmung bis zu den Krallen anderthalb Zoll lang, auch etwas länger, als die hintern.

Die Ohren, wie ein Paar Lappen, zwey Linien lang: nicht herunterhangend, sondern mit dem Kopfe in gerader Linie.

Die Augen länglichte Spalten, verschlossen, von einer und einer halben Linie.

An den Vorderfüßen vier, an den Hinterfüßen fünf Krallen. Die letztern ungleich kleiner, und alle von gleicher Größe: jede etwa eine Linie. Die Vorderkrallen hingegen wahre Hornklauen; die mittelste drey Linien lang, und recht zum Kratzen gebildet.

Am Bauche noch ein Stück der Nabelschnur von einem und einem Viertelzoll.

An der Brust zwey Zitzen, und über dem After das weibliche Geschlechtsglied.

Hin und wieder am Körper, besonders am Halse große Haarflocken, als Spuren, daß das Thier einen starken Haarpelz bekommen wird.

Ich habe das große ausgestopfte Thier dieses langhaarichten Ameisenbärs *) im Kabinet des Erbprinzen von Rudolstadt, in eben der Stellung, wie in Schrebers Säugthieren I. Tab. 67. gesehen.

Das Vaterland dieses Geschöpfs ist lediglich Südamerika, und es giebt noch zwo kleinere Arten desselben. Der allgemeine Name ist daselbst *Tamandua*. Ihr Hauptkennzeichen ist der Mangel der Zähne in beyden Kinnladen, und die lange Schnauze. Ihr ganzer Bau ist für ihre Oekonomie und Nahrung, welches bloß Ameisen sind, eingerichtet, und davon haben sie auch den Namen Ameisenbär, oder Ameisenfresser erhalten.

Wenn unser Ameisenbär recht ausgewachsen ist; so beträgt seine Länge, ohne Schwanz beynahe vier Fuß.

Das Manöver des Ameisenfanges ist von zweyerley Art. Entweder lauert er ihnen auf den Straßen auf, die sie nehmen, und wo sie in diesem Lande in großen Heeren marschiren, streckt seine Zunge in den Weg, die mit einem klebrichten Schleim überzogen ist, läßt sie vollkriechen, welches in ein Paar Minuten geschehen ist, und zieht sie alsdann, insgemein mit einigen hunderten, zurück.

Oder

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. p. 52. sp. 3. Myrmecophaga *jubata*.

Oder er weiß sie in ihren Wohnungen aufzufinden. Doch würden sie in ihren labyrinthischen Gängen sicher seyn, da sie darin ihre Nester mit harten Schaalen überziehen, wenn ihm nicht die Natur die starken Krallen an den Vorderfüßen gegeben hätte. Damit kratzt er sie auf, steckt seine Zunge hinein, und holet sie heraus.

Je beschwerlicher und langsamer der Gang des Thiers wegen seiner Klauen ist; desto besser kann es damit klettern, um theils die Ameisen auf den Bäumen, theils das wilde Honig aufzusuchen, welches ihm eine große Delikatesse ist. Alles aber geschiehet nur in der Nacht und es ist ein wahres Nachtthier.

Die scharfen Krallen hat ihm die Natur auch noch zu einer andern Absicht gegeben, sich damit gegen die Anfälle der Raubthiere, selbst der amerikanischen Tiger, zu wehren. Entweder setzt sichs auf die Hinterfüße, oder legt sich auf den Rücken, schnaubt gewaltig, uud kratzt so verzweifelt um sich, daß ihm nicht leicht ein Feind beykommen kann.

Es hauet mit seinen Klauen so tief ein, daß es nicht nur dem Feinde; sondern ihm selbst mehrentheils das Leben kostet, weil es zu ungeschickt ist, sich loszumachen. Beyde bleiben also zusammen hängen, und es muß also an seinem todten Feinde verhungern.

Nässe kann es nicht gut vertragen. Daher es sich im Schlafe, oder im Regen, allezeit die Nase mit dem dicken Haarschwanze bedeckt. Es schläft den ganzen Tag.

LXXI.

Naturgeschichte des Wiedehopfs. *)

Es war zu Anfang des Mayes, als ich mit meinen Kindern früh ausgieng, den Aufgang der Sonne zu sehen. Wir sahen sie, und freueten uns, daß gleichsam mit ihren ersten Stralen alles, was Leben hatte, erwachte, und insonderheit die Vögel sich so munter hören ließen.

Da giengen wir denn noch an einem kleinen Gehölze herunter, wo uns in der entferntesten Gegend desselben eine Stimme: Hut hut hut! aufmerksam machte. Meine Kinder meynten: es sey der Hirtenjunge, der sich auf dem Horn üben wolle. Denn recht so lauteten die Töne, als abgebrochene Stöße eines Hirtenhorns. Ich ließ sie bey ihrem Glauben, und wir kamen der Stimme näher. Sie horchten, und vernahmen, daß sie aus einem dicken Weidenbaume nahe an einer Wiese kam.

„Der Hirtenjunge, sagte ich, wird doch nicht in dem Baume sitzen.“

Nein! riefen sie alle. Es ist ein Vogel. Wenn wir ihn doch sehen könnten!

Er that uns den Gefallen, herauszufliegen, sich auf dem Anger niederzulassen, und eine geraume Zeit vor uns herum zu laufen.

Vater!

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. p. 466. sp. 1. Upupa *Epops*.

Vater! hieß es: das ist ja der Vogel mit der schönen Krone, den sie auf ihrem Saale in dem Glaskasten haben.

Ja! der ist es auch, und ich dächte, ihr hättet ihn oft nennen gehört. Sie besannen sich, und riefen: der Wiedehopf — Wiedehopf. Zugleich ergieng aus einem Munde die Bitte, etwas von diesem schönen Vogel zu erzählen.

Das soll diesen Abend geschehen.

Unter den Vögeln sind euch doch die bunten Spechte bekannt. Eine zahlreiche Ordnung unter denselben, mit vielen Gattungen. Die Papageye, Eisvögel, Kukuke, eigentlichen Spechte, u. s. w. gehören hieher, und unser Wiedehopf macht darunter eine eigene Gattung aus, die nur acht Arten unter sich hat. Der unsrige ist der gemeine europäische; die übrigen sieben sind lauter Ausländer.

Die Kennzeichen der Wiedehopfsgattung sind folgende:

Der Schnabel etwas gebogen, ziemlich lang und sehr dünne.

Die Zunge stumpf und kurz.

Die Füße, vorn mit drey Zehen, und einem hinten: zum Laufen geschickt.

Der schöne Kopffederbusch, den doch nicht alle Arten haben.

Die Größe unseres Vogels ist fast wie ein Staar, doch noch etwas größer.

Die Hauptfarbe des Kopfs, Nackens, Halses, Brust und Deckfedern der Unterflügel ist fleischfarbig-

braun; der Oberrücken, und die kleinsten Flügelfedern rothgrau; das übrige weiß, schwarz, und roth so durch einander gescheckt, daß man es nicht wohl beschreiben kann.

Das Vorzüglichste des Vogels ist der schöne Federbusch auf dem Kopfe, der drey Zoll hoch ist, und aus zwey Reihen Federn bestehet, die von der Stirn bis zum Hinterkopfe in zu- und abnehmender Größe bestehen, und wie ein Fächer vor- und rückwärts bewegt werden können. Die Farbe ist blaßorangegelb mit schwarzen Spitzen. Er ist in Absicht dieses Kopfschmucks den indianischen Haubenpapageyen ähnlich, und könnte der europäische Kakadu heißen.

Sein Aufenthalt ist im Frühjahre in kleinen Hölzern und Gebüschen, im August aber läuft er auf den abgemäheten Wiesen, auf den Angern und Trifften herum, die Regenwürmer aufzusuchen. Es ist ein Zugvogel, der uns mit Anfange des Septembers verläßt, ohne daß wir wissen, wo er den Winter über bleibt.

Mehrentheils findet man ihn an der Erde, und ich habe ihn oft auf den Maulwurfshügeln sitzen, und picken gesehen. Doch pflegt er auch auf den Bäumen nach Art der Spechte an den Baumrinden hinauf zu laufen, um die Ameisen und andere Insekten hervorzuholen, wozu sein Schnabel sehr geschickt ist. Regenwürmer aber sind seine liebste Nahrung. Auch sitzt er gern bey dem Unrath der

Heerden und des Wildes um die Käfer herauszusuchen.

Er kann zahm gemacht werden, daß er in den Zimmern und auf den Kornböden herumläuft, die er von allen Insekten reiniget. Er soll sogar die Mäuse anfallen und vertreiben.

Ein eigentliches Nest soll er nicht machen; sondern zufrieden seyn, wenn er seine Eyer in einen hohlen Baum, am liebsten aber auf alten geköpften, und oben mit Baumerde gefüllten Baumstrünken anbringen kann. Nach den neuesten und bewährtesten Nachrichten brütet er im Jahre zwey- bis dreymal, und legt zwey bis sieben aschgraue Eyer, die etwas kleiner, als Rebhühnereyer seyn sollen. In sechzehn Tagen hat er ausgebrütet.

Man sagt: er baue sein Nest von Menschenkoth. Daher Niemand vor Gestank dabey aushalten, oder die Jungen ausnehmen könne. Daher ist auch das Sprüchwort entstanden: er stinkt wie ein Wiedehopf, und er hat deshalb sogar den Namen Stink- oder Dreckhahn erhalten. Ganz ohne Grund scheint dieß Vorgeben nicht zu seyn. Denn die Grundlage des Nestes soll er wirklich von Menschenkoth machen. *)

Der Vogel an sich, wie ich oft bey der Anatomie desselben erfahren habe, riecht sehr übel, welches von seiner Nahrung: von den vielen Aas- und Mist-

 käfern,

*) S. Blumenbachs Handbuch der Naturgeschichte, 4te Auflage. S. 169.

käfern, die er genießt, herrührt, wie der große Eränspecht, wenn er die großen rothen stinkenden Weidenraupen (Cossus) gefressen hat. Seine Jungen, und die Exkremente derselben, da sie mit lauter übel riechenden Käfern gefüttert werden, riechen eben so übel. Daher man in der That sein Nest von fern wittern kann, wie ich in Recane, in einem kleinen Birkenhölzchen, wo einige Paare dieser Vögel nisteten, erfahren habe.

Ob aber andere Vögel ihre, und ihrer Jungen Exkremente wegtragen; dieser aber die seinigen und seiner Jungen ihre, nur über den Rand des Nestes werfe, und ob davon der üble Geruch herrühre, kann ich nicht mit Gewißheit versichern. Es ist mir aber nicht wahrscheinlich, weil fast alle Vögel so brüten, daß die Alten den Hintertheil außer dem Neste stellen, und die Jungen, sobald sie nur ein wenig herangewachsen sind, ein Gleiches thun, und ihren Unrath außerhalb des Nestes fallen lassen. Die Finken- Schwalben- und andere Nester, sehen daher öfters an der Außenseite sehr schmutzig aus; riechen aber deshalb nicht übel. Der Wiedehopf macht es mit seinen Jungen eben so. Der Grund seines übeln Geruchs liegt also nicht darin; sondern in seiner eigenen Natur und Nahrung, vorzüglich in der Grundlage seines Nestes, wie Pallas, und andere mehr bezeugen.

Ich wünschte, daß wir einmal einen zahmen Wiedehopf in der Stube hätten. Er würde euch [illegible]em Aufrichten und Niederlegen seines Federbusches

busches manches Vergnügen machen. Das erste thut er allezeit, wie der Kiebitz, wenn er erschrickt, oder gereizt wird. Wenn man ihn anfänglich mit Regenwürmern, hernach aber mit gehacktem Fleisch, und andern Speisen füttert; so verliert er zuletzt seinen übeln Geruch. Wir wollen es versuchen, ob wir nicht einmal einen fangen können, wenn sie im August auf den Angern und Viehweiden herumlaufen. Man nimmt ein drey Zoll langes Hölzchen, und bestreicht es mit Vogelleim. Unten bindet man an dasselbe einen fingerlangen Faden, an dessen Ende einige lebendige Mehl- oder Regenwürmer befestiget sind. Dieß Hölzchen steckt man locker auf einen Maulwurfshaufen. Sobald sie die Würmer gewahr werden, laufen sie zu, zupfen daran, und die Leimruthe fällt über sie her, daß sie daran kleben bleiben.

Merkwürdig ist es doch, daß schon den Israeliten das Essen dieses Vogels, als eines unreinen Vogels verboten war. Er mußte also schon damals eine stinkende Natur haben, und die Grundlage seines Nestes eben so, als noch in unsern Zeiten machen. Gleichwohl wird er in Italien gegessen; doch muß man ihm lebendig den Kopf abreißen und ausbluten lassen. Dann soll sein Fleisch so schmackhaft, wie einer Wachtel seyn.

Ich kann nicht sagen, daß sein Geschrey eine merkliche Wetterveränderung andeute. Wenn er im Frühjahre zur Begattungszeit sein Hut — hut — hut, hören läßt, wovon er von den Landleuten den Titel Gänsehirte bekommen hat; so bleibt es immer

gutes

gutes Wetter. Außer dieser Zeit läßt er sich nicht viel hören.

Ehemals wurde er als ein Wundervogel verehrt, dessen Herz, Blut, Zunge und Haut Wunderkuren verrichten könnten. Noch jetzt glauben einige, daß man mit den Federn in ein Tüchelchen genähet, und auf den Kopf gelegt, Kopfschmerzen stille. Ob aber das Blut Abends bey Schlafengehen auf die Pulsadern gebunden, angenehme Träume hervorbringe, mögen diejenigen so lange glauben, bis sie uns die Wirkungen des Vogelbluts auf die Seele erwiesen haben.

LXXII.

Geschichte des Tabaks.

In der ganzen Natur ist wohl nicht leicht ein Produkt, das den Menschen so sehr interessirte, und sich unter gesitteten und ungesitteten Völkern zu einem so allgemeinen Bedürfniß gemacht hätte, als die Tabakspflanze.*) Ich habe darüber oft im Stillen meine Gedanken gehabt, ob nicht darunter eine besondere Vorsehung walte, daß ein so starkes, und so üble Wirkungen im menschlichen Körper hervorbringendes Kraut, sich so allgemein habe verbreiten, und die Menschen so fesseln können, daß mancher lieber Haus und Hof verpfändet, als den

Tabak

*) Nicotiana *Tabacum* Linn.

Tabak verleugnet. Wurde nicht, da die Mode des Tabakrauchens überall herrschte, wie in vielen andern Landen, auch im Preußischen, seit 1763. die Tabaksregie eingerichtet, und bloß dafür eine Pacht von einigen Millionen entrichtet?

Es hat Zeiten gegeben, da von Europa bis Amerika, von Amerika bis China, von China bis Konstantinopel, von da bis Berlin, Paris und London, — vom Irokesen bis zum türkischen Kayser, und von diesem an bis zu dem gemeinsten Soldaten und Tagelöhner, in allen Landen der Erde Tabak geraucht wurde. Gleichwohl ist es noch nicht sehr lange, daß diese weltberühmte Pflanze entdeckt, und ihr Gebrauch bekannt worden ist. Eine solche Entdeckungsgeschichte verdient vor andern gemeinnützliger gemacht zu werden.

Gegen die mannigfaltigen Entdeckungen der neuern Zeiten lag die alte Welt in einer traurigen Einfalt begraben, ob es gleich nicht zu leugnen ist, daß wir nicht verschiedenes mehr zu unserem Schaden, als Nutzen gelernt haben. Unsere Alten kannten weder Brantewein, noch Thee, noch Kaffé, noch Gewürze, u. s. w. nicht einmal Zucker, welcher doch jetzt, wäre es auch nur Syrup, in der niedrigsten Hütte gebraucht wird.

Unter allen Entdeckungen, welche je in der Welt gemacht sind, ist unstreitig die Entdeckung von Amerika mit ihren Folgen, die größte; unter allen Pflanzen aber, die man in dieser neuen Welt angetroffen hat, keine in so allgemeinen Gebrauch gekom-

kommen, als der Tabak: diese ganz eigene Frucht der neuen Welt.

Ehe also Amerika entdeckt wurde, war auch der Tabak in Europa völlig unbekannt. Zuerst haben ihn die Spanier in einer südlichen Provinz von Neuspanien entdeckt, die den Namen Tabaco führte, woraus nachgehends der deutsche Name Tabak, — nicht Tobak, entstanden ist. Dieß geschahe im Anfang des funfzehnten Jahrhunderts.

Etwan um das Jahr 1560. kam davon einige Bekanntschaft nach Europa. Johan Nicot, Abgesandter des Königs in Frankreich bey dem Könige von Portugall, hatte durch einen portugiesischen Officier und niederländischen Kaufmann Kenntniß davon erlangt, und bey seiner Rückkehr nach Frankreich dieses Kraut der Königinn, Catharina von Medicis überreicht, worauf es nach und nach bekannter wurde. Vom Nicot wurde es Nicotiana, und als ein Präsent an die Königinn Königinnkraut genannt.

Nachher wurde es vom Kardinal de Sainte Croix, Nuntius in Portugall, und Nicolaus Tornabon, Gesandten in Frankreich, zuerst in Italien eingeführt, wovon es den Namen: Kraut des h. Kreuzes, und Tornabonne erhielt. Wegen seiner Wirkungen aber hieß es auch das heilige Kraut, Wunderkraut, Herba sancta; indianische Beinwelle; in Westindien aber Petum, unter welchem Namen noch jetzt verschiedene, in Deutschland fabrizirte Tabaksorten, als Petum optimum, u. s. w. paradiren.

Als

Als unsere Leute zuerst nach Amerika kämen, und die Wilden ihr Calümet, oder ihre Friedenspfeife rauchen, und den Tabaksrauch ausblasen sahen, erstaunten sie vor Verwunderung. Da sie es aber nachmachen wollten, wurden sie halbnärrisch im Kopfe, und erstaunten noch mehr über die Wirkung dieses Krauts, und über die Naturen der Wilden. Es wurde ihnen äußerst schwer, dieser seltsamen Mode gewohnt zu werden, und der unglückliche Engländer, Raphelengi, begriff sie zuerst in Virginien, und machte nach seiner Rückkunft viele Lehrlinge in seinem Vaterlande. Besonders reizte es viele junge Leute, die des Studirens wegen nach Leiden reisten, und daselbst die Kunst des Tabakrauchens so glücklich ausbreiteten, daß die Holländer bald eben so gut, als die Indianer, rauchten,— und von da hat sich die Gewohnheit in alle übrige Welttheile ausgebreitet.

Bisher war man der festen Meynung, daß alle Tabaksblättter aus Virginien müßten gehohlt werden, bis der große Kräuterkenner, Conrad Geßner, in der Schweiz, das beliebte Pflänzchen erblickte, und seine Wirkungen erfuhr, da er den Rauch der Blätter durch einen Trichter in sich zog.

Endlich ist auch die Kunst, den Tabak recht zuzurichten, und zu rauchen, in unser Vaterland gekommen, und es sind der Fabriken und Mischungen so viel, daß man für die verschiedenen Sorten kaum noch Namen genug hat. Da giebt es so viel Virginientabak, Portorico, Oronoko, u. s. w. daß

man

man kaum noch weiß, was man wählen soll. Das Sonderbarste ist, daß sich fast jeder Fabrikant rühmt, den ächten zu haben, und das ärgste ist, daß alle diese gerühmte Sorten weder Virginien, noch den Oronoko gesehen haben.

Der sogenannte Kanastertabak bestehet auch aus ächten, trockenen, dunkelbraunen, gelbgefleckten, über einander gewundenen, oder gesponnenen Blättern, die in Würsten über die langen Stücke gewickelt, und mit Rohrspitzen durchstochen sind. Solche Rollen werden bey achten und zehnen in Körbe von Riet, oder spanischem Rohre eingepackt. Einen solchen Korb mit verschiedenen Rollen nennen die Spanier Kanaster. Die Holländer nehmen die besten Rollen heraus, laugen sie aus, und legen andere Tabake in die Beize, welche davon etwas Knasterartiges an sich ziehen.

Aus S. Sebastian kommen ebenfalls noch ächte Tabaksrollen, die aber auf eine andere Art eingepakt sind. Die Rollen sind in Palmblätter eingewickelt, und mit Matte übergeschnürt. Die Riemen bestehen aus frischem Büffelleder. Im Anfange sind sie weich, und lassen sich mit der größten Gewalt zusammenschnüren. Sind sie aber getrocknet, so ziehen sie sich noch fester zusammen, und sind, wenn sie herauskommen, so hart, daß sie mit Aexten müssen zerhauen werden. Ich besitze verschiedene Bündel solcher Riemen, die härter sind als Rhinozeroshaut, und kaum mit der Feile zu zwingen sind.

Daß

Daß der Tabak in der Arzeneykunst auf verschiedene Weise zubereitet, ein schätzbares Mittel sey, wird Niemand leugnen, daß er aber durch das beliebte Rauchen in der ganzen Menschheit einen so allgemeinen Werth erhalten habe, und bey so vielen und mannigfaltigen Bedürfnissen ganz unentbehrlich geworden sey, ist doch wohl kein bloßes Ungefähr zu nennen. Man betrachte nur, wie vielen Menschen er in der bittersten Armuth, in dem elendesten Wetter, bey den ekelhaftesten Geschäften, Muth und Zufriedenheit verschaffe? Wenn der Tagelöhner, der Soldat, der Postillion, der Jäger seine Pfeife rauchen kann; so scheuet er weder Wind noch Wetter. Ich habe es oft erlebt, wenn ich des Nachts auf dem Postwagen bey Nordwege an Stellen kam, wo dem Postillion selbst bange wurde, wie er durchkommen wollte; so hielt er stille, zündete sich erst eine Pfeife an, und nun — sprach er — soll es wohl gehen.

Mancher Gelehrte kann nicht denken: er rauche denn seine Pfeife; der Handwerksmann kann ohne Pfeife nicht arbeiten, und so gehe man alle Stände durch, ob man nicht finden wird, daß das ganze menschliche Geschlecht unter der Herrschaft dieses Krauts stehe — bis auf den Amerikaner, der keinen Bundesgenossen annimmt: er habe denn aus seiner Pfeife geraucht.

Man betrachte ferner die verschiedenen Handelsartikel, die das Tabakrauchen veranlaßt hat. Wer kann alle Arten und Sorten von Tabakspfeifen

zählen? Man nehme nur die aus Thon gebrannten. Der andern mehrschaumenen, und aus Holz gemachten Pfeifenköpfe sind ungleich mehrere, und in manchem Kaufmannsladen stehen ganze Kisten mit alphabetischen Porzellanköpfen von allen möglichen Größen.

Nimmt man dazu den Handel mit Pfeifenröhren, wovon sich mancher Horndreher allein ernähret, und anderem zum Tabakrauchen erforderlichen Apparat von Dosen, Stahl, Schwamm, u. s. w. so kann ich die Summen nicht mehr aussprechen, die der ganze Tabakskram jährlich in Umlauf setzt.

Indessen hat der Tabak auch seine Feinde. Der erste König in England, Jacob, schrieb einen eigenen Traktat gegen den Tabak; und in unsern neuern Zeiten hat der verzärtelnde Luxus diesen heilsamen Zeitvertreib aus mancher Gesellschaft, die galat thun will, vertrieben. Ich denke aber, mit der Zeit wird der Tabak doch wieder über den Luxus triumphiren.

Der große Linné scheint kein Freund des Tabaks gewesen zu seyn. Wenigstens gereicht ihm folgende Stelle eben nicht zur Empfehlung. *)

„Der Nutzen, den das gemeine Wesen vom Tabak hat, ist bekannt genug. Ein giftiges, einschläferndes und stinkendes Kraut, wird durch eine halbe Fäulniß, Menschenharn, das fleischichte Wesen

*) S. Abhandlungen der königl. schwedischen Akademie der Wissenschaften, 1ster B. S. 45.

Wesen der Caßia, und andere Heimlichkeiten zubereitet, gepreßt, und giebt alsdann verbrannt, einen Rauch, der einem, der es nicht gewohnt ist, Schwindel, Kopfschmerzen, Brechen und Purgiren verursacht. Er ist, wie vieles andere, eine schätzbare Arzeney, wenn er in gehöriger Maaße gebraucht wird. Die übrigen Wirkungen des Tabaks zur Verwahrung vor ansteckenden Seuchen, in feuchten Ländern, in schlimmer Luft, bey Hunger und Noth, sind alle bekannt."

„Wie aber ein giftiges, stinkendes und übel schmeckendes Gewächs mit seinem Rauche bey allen Völkern so gemein geworden ist, daß diejenigen, welche die Kunst recht gelernt haben, oft lieber Essen und Trinken, als den Tabak entbehren, davon wage ich mich nicht etwas zu sagen, weil die Mode kein Gesetz hat."

Die Wohllust des verwöhnten Menschen geht in der That weit. Unglaublich ist es, worauf er fällt, um manchen Dingen noch einen ganz unnatürlichen Reiz zu geben. Schlimm genug, wenn die Zubereitung des Tabaks, wie Linné sagt, mit so ekelhaften Sachen geschiehet. Ich bin aber Augenzeuge, daß man mit diesen Eigenschaften noch nicht zufrieden war; sondern, um seinen Geschmack und Geruch zu erhöhen, und noch pikanter zu machen, wurde die Knasterrolle in einen tief in die Erde gehenden Abtritt gehängt, damit die aufsteigenden sulphurischen Dünste sich insinuiren möchten.

LXXIII.

Naturgeschichte des großen Nachtschwärmers: des Todtenkopfs.*)

Ein besonderer Zufall war es; aber eine desto größere Freude für meine Kinder, daß uns einst, am Ende des Septembers, dieser noble Schwärmer gebracht wurde. Er hatte unten an der Mauer einer vor dem Thore, zwischen Gärten, Wald und Feldern stehenden Kirche gesessen. Der Mann, der ihn angetroffen hatte, versicherte: er habe an dem lockern Kalke wie todt gesessen, und er habe sich kaum getrauet, das Ding anzurühren.

Das war nun ein rechtes Kleinod für den Insektenkasten meiner Kinder, und sie ruheten nicht, bis ich ihnen versprach, die Naturgeschichte dieses merkwürdigen Schmetterlings zu erzählen.

Wie ihr sehet, lieben Kinder! so ist dieser Schmetterling noch nicht lange ausgekommen. Denn wir giengen noch an demselbigen Abend an den Ort, wo er ausgekommen war, und wo noch ein kleiner See von dem braunrothen Reinigungssafte saß, den er von sich gegeben hatte.

Es ist nicht gar lange, daß man diesen bey uns so seltenen Vogel, der in Frankreich auf dem Jasmin ange-

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. V. p. 2378. sp. 9. Sphinx *Atropos*.

angetroffen wird, erst entdeckt hat, wie denn bey Halle vor einiger Zeit ein Bauer einen ganzen Kober voll seiner schönen Raupen im August auf den Kartoffelfeldern angetroffen, und das Stück zum Thaler verkauft hat.

Ich glaube, man würde solche schon eher und häufiger erhalten haben, wenn sich nicht die Gärtner und Landleute aus Unwissenheit und Aberglauben, vor den großen schönen gelb und blau gefleckten, und mit einem großen Rückenhorne versehenen Raupen, als vor giftigen Kreaturen, gefürchtet, und sie todt getreten hätten.

Man hat aber diese Raupen auch schon auf dem Kartoffelkraut bey Wien, Weimar, und selbst in unsern Feldern angetroffen, wovon ich euch unten mehr sagen werde. Ihr habt wirklich Ursache, euch über dieses Geschenk der Natur zu freuen, da es vielen Liebhabern in Deutschland so gut noch nicht geworden ist, diesen Schmetterling zu erhalten, und wenn sie auch Raupen bekommen haben; so ist es ihnen doch nicht geglückt, den Vogel auszubringen.

Unser Todtenkopf führt den Namen von dem Zeichen des Brustschildes, das einem Todtenkopfe mit untergelegten Knochen so ähnlich siehet. Allein ihr müßt auch wissen, in welche Klasse eurer Schmetterlinge ihr ihn zu rangiren habt. Er kommt in den Kasten der Sphinxe, oder Abend- und Dämmerungsfalter, und zwar bey die größten, die man Schwärmer nennt. Sie haben das Eigene, daß sie nur in der Abend- und Morgendämmerung, und

nicht des Nachts, wie die eigentlichen Phalänen oder Nachtfalter fliegen, und schwärmend, ohne sich hinzusetzen, an den Blumen herumschweben.

Es giebt unter diesen Schwärmern ächte und unächte, und ihr werdet es leicht einsehen, daß unser Todtenkopf wegen seiner Größe, und ringlichten Leibes, auch weil er von dem Bau der Tag- und Nachtfalter fast gar nichts an sich hat, zu den ächten gehöre, bey denen ihr euch folgende Kennzeichen zu merken habt.

1. Sie haben mehrentheils — unsern Todtenkopf ausgenommen, — sehr starke und lange Rollzungen oder Saugrüssel. Denkt nur an euren Windigschwärmer im Kasten, mit dem langen ausgestreckten Rüssel;

2. lanzenförmige, langgestreckte Flügel;

3. zu beyden Seiten des Leibes abwechselnde helle und dunkle ringförmige Flecken;

4. Die Raupen haben palttgedrückte eyrunde Köpfe, eine nackte glatte Haut. Auf dem vorletzten Rückenringe ein ziemlich starkes Horn.

5. Die Verwandlung geschiehet unter der Erde. Die Puppen haben eine besondere Scheide für den Saugrüssel des künftigen Schmetterlings.

Wir kommen nun

1. zur Beschreibung unsers Todtenkopfs selbst, wie wir ihn hier vor uns haben. Er ist unter allen europäischen der größte, und, wenn er des Abends fliegt; so macht er ein größeres Geräusch, als eine Fledermaus.

Der Kopf ist sehr dick, und nebst den Bartspitzen schwarz, mit sehr vielen feinen weißen Schuppen gleichsam gepudert, die unter dem Vergrößerungsglase, wie ihr gleich sehen sollt, in den artigsten Gestalten erscheinen.

Die Augen liegen zu beyden Seiten wie ein Paar Halbkugeln. Da unser Vogel noch lebt, so sollt ihr euch wundern, wenn wir das Licht aus der Stube setzen. Was seht ihr nun? Nicht wahr? ein Paar kleine leuchtende Kohlen. Das sind seine Augen. Eine Eigenschaft, die er mit eurem Windigvogel gemein hat. Das nennt man elektrisch, und es wird in den Augen selbst eine gewisse Materie in Bewegung gesetzt, damit sie im Dunkeln desto besser sehen können. Erinnert euch an eure Johanniswürmer, die euch im vorigen Jahre des Abends ein so schönes Feuerwerk spielten. Bey ihnen aber ist es eine phosphorische Materie, womit sie leuchten, als wenn ich mit Phosphorus eure Namen an die Thür schrieb.

Sein Saugrüssel ist nicht so lang und zusammengerollt, als bey andern dieser Familie, z. B. bey dem Ligustr- und Windigschwärmer; sondern außerordentlich kurz und sehr stark.

Denkt nur noch daran, als ich ihn mit der Nadel aufsteckte, was er da für ein Jammerlied anfieng. War es nicht, als ob ein Kind wimmerte? Diesen Ton macht er durch das Reiben seines starken kurzen Rüssels auf der harten Brust. Erinnert euch des Girrens des Holzkäfers, wenn er wie ein Hund

vor euch sitzt, und vermittelst des Brustschildes, den er an den Flügeldecken reibt, den Leyermann agirt. Fast auf ähnliche Art girrt und wimmert der Todtenkopf. Wenn denn das die Leute, besonders des Nachts, in den Ländern hörten, wo er häufiger, als bey uns ist; so machten sie Pestpropheten daraus, und es waren Wehklagen über die Stadt gezogen. So leicht kann eine Naturbegebenheit der Unwissenheit Gelegenheit zum Aberglauben geben!

Unter allen ächten Schwärmern hat unser Todtenkopf den kürzesten Sauger. Daher kann er bey den Kelchblumen nicht fortkommen; sondern muß wahrscheinlich bey flächern seine Nahrung nehmen. Vielleicht ist dieß auch die Ursache, warum er gern die Bienenhäuser besucht, und das reine Honig leckt. Man hat davon im Thüringischen besondere Erfahrungen gehabt.*)

Einige Geistliche, die viele Bienen in ihren Gärten hatten, bemerkten in denselben einen ungewöhnlichen Lärm, und glaubten, daß ein Bienenfeind in die Stöcke gerathen wäre. Als sie aber die Ursache näher untersuchten, hörten sie im Bienenhause einen befremdenden, kläglichen, und dem Pfeifen einer Spitzmaus ähnlichen Ton eines Thiers, auf welches die Bienen einmüthig losstürmten. Da sie die Bienen davon abbrachten, flohe das Thier in einer großen finstern Gestalt bey ihnen vorbey, daß sie es für

*) S. D. Kühns Anekdoten zur Insektengeschichte, im 16ten St. des Naturforschers, S. 73.

für eine Fledermaus hielten. Sie verfolgten es, und fiengen einen prächtigen Todtenkopf. Man hat in den Bienenhäusern der Stadt verschiedenemal, von den Bienen getödtete Todtenkopfschwärmer gefunden.

LXXIV.

Fortsetzung des drey und siebenzigsten Stücks.

Die Fühlhörner des Todtenkopfs sind ebenfalls sehr kurz, wie sie kein Abendschmetterling gewöhnlich hat — durchaus von gleicher Dicke, zugerundet, und am äußersten Ende in eine Spitze gebogen: mit schwarzbraunen Schuppen bedeckt, und nur an den äußersten Spitzen weiß. Das Bruststück schwarz, und ebenfalls etwas weiß gepudert.

Ueber den Rücken des Hinterleibes geht ein blaulich aschgrauer Streif. Sonst ist die Grundfarbe des Hinterleibes gelb, und ein schwarzbrauner Gürtel umgiebt ihn am Ende jedes Ringes.

Seine Füße, besonders das erste Paar haben eine vorzügliche Stärke, sind dicht mit Schuppen besetzt, haben an den Gelenken Dornen, und an den Spitzen doppelte scharfe Haken, womit er, wenn man ihn auf die Hand setzt, tief ins Fleisch greift, und sich überall anhalten kann.

Wahrscheinlich fliegt dieser Schwärmer in weit späterer Nacht, als alle seine übrigen Kollegen.

Meines Wissens ist noch nie einer auf einer Blume gefangen worden. Diejenigen, welche ihn in Deutschland besitzen, haben ihn entweder aus Raupen gezogen, oder in Bienenhäusern gefangen, oder sind sonst durch Zufall dazu gekommen. Denn er pflegt auch wohl in die offenen Fenster der Gartenhäuser, wenn noch spät in der Nacht Gesellschaft darin ist, zu fliegen, und die Lichter auszulöschen.

Was diesen Vogel vorzüglich auszeichnet, ist die besondere Figur in der Mitte des Bruststücks: ein ordentlicher Todtenkopf mit Augenhöhlen und untergelegten Todtenknochen. Diesen furchtbaren Todtenschädel hat sich zwar die Einbildung geschaffen; aber die Figur hat doch etwas ähnliches davon. Sie ist rund, gelb, bey manchen weißgelblich, mit zwey schwarzen Punkten, welche gegen einander wie Augen stehen. Unter denselben sind noch einige weißgelbe Striche, welche sich kreuzen, und die Todtenknochen vorstellen sollen.

Auf der Oberseite der Vorderflügel ist die Grundfarbe schwarz, mit wenig Okergelb gemischt. Aus dieser Mischung entstehen bräunliche, größere und kleinere Flecken und Streifen, in dem Mittelfelde aber ein bräunlicher Schiller. Die ganze Fläche der Flügel mit weißen Schuppen besäet; quer über aber ziehen ganz dunkle Binden.

Die Hinterflügel sind okergelb mit zwo schwarzen Binden; einer breiten und schmalen. Die Unterseite beyder Flügel okergelb.

Wenn

Wenn wir uns nun, liebe Kinder! die Zeiten der Unwissenheit vorstellen. Wenn wir die feurigen Augen, den wimmernden Ton, den sausenden Flug, den Blutregen, den das Thier mit seinem Reinigungssafte macht; insonderheit den sichtbaren Todtenkopf, und die kreuzweise liegenden Todtenknochen, nebst andern Umständen bey seiner Erscheinung zusammennehmen; so war dem Aberglauben nichts leichter, als hierin die traurigsten Vorboten von allen möglichen Unglücksfällen zu finden.

Merkt euch das, liebe Kinder! und dankt dem Himmel, daß ihr frühzeitiger gewöhnt seyd, die schönen Naturwerke kennen zu lernen. Nützet eure Vorzüge, die ihr vor den unwissenden und abergläubischen Leuten voraus habt. Fast in keinem Reiche der Natur ist der Aberglaube geschäftiger gewesen, als in dem Reiche der Insekten, die ihr ganz anders betrachtet. Da, wo der Mensch die Allmacht, Weisheit und Größe des Schöpfers hätte erkennen sollen, fand er Schreckbilder, und Todtenpropheten, die ihn ängstigten. Und fast bey keinem Insekt hat der Aberglaube fürchterlichere Auslegungen gemacht, als bey unserem großen schönen Schwärmer.

Seine Erscheinung bedeutete nichts geringers als Hunger und Pestilenz, Sterben unter Menschen und Vieh. Sein Laut wehklagte schon über Städte und Dörfer. Seine feurigen Augen hatten das Feuer der Hölle. Wer konnte zweifeln, da der Todtenkopf und die untergelegten Knochen alles bewiesen? Bloß daher hat er den furchtbaren Namen

des

des Todtenkopfs bekommen, und selbst euer Linnē nahm daher Gelegenheit, ihm in seinem System, von der fürchterlichsten der drey Parzen, die nach der Fabel über das Leben der Menschen gesetzt waren, von der Atropos, welche den Lebensfaden abschneidet, den Namen zu geben. *)

2. Dieß waren die Merkwürdigkeiten des Vogels; die Raupe hat vielleicht noch größere. Da ihr sie noch nicht gesehen habt; so will ich sie euch erst in der schönen Röselschen Abbildung zeigen.

Etwas Eigenes ist es schon bey dieser Raupe, daß es davon drey Spielarten giebt, die in den Farben und Zeichnungen so sehr von einander abweichen, daß selbst erfahrne Kenner dadurch getäuscht sind, und ganz andere, noch unbekannte Schwärmer zu erhalten gehofft haben.

Die beyden ersten Arten haben alle Schönheiten, welche die Natur einem Geschöpfe geben kann. Bey der ersten ist die ganze Oberfläche der glatten Haut das angenehmste Zitrongelb, das man sich denken kann, und die ganze Farbe des Körpers besteht in einem frischen lieblichen Grün, welches sich an den Seiten in dem Zitrongelben verliert.

Außerdem befinden sich noch an den Seiten schräge, nach dem Rücken zu laufende, blaue, eigentlich Lilafarbige Streifen, welche das Gelbe und Grüne ungemein erhöhen. Nach und nach verlieren sich diese blauen Seitenstreifen nach hinten

zu

*) *Clotho* colum bajulat; *Lachesis* net, et *Atropos* occat.

zu ins Schwarze, und endigen sich mit weißen geschlängelten Linien. In den Zwischenräumen der Streifen ist alles mit schwarzen Punkten besäet.

Die Schwanzspitze, oder das Horn ist ganz anders gebildet, als bey irgend einer andern Schwärmerraupe. Erst ist sie etwas unterwärts, und hernach gegen das Ende wieder über sich gebogen, daß sie fast die Figur eines stumpfen großen lateinischen S vorstellt. Man kann es schon mit bloßen Augen sehen, daß sie rauh und höckricht, oder mit vielen kurzen Spitzen besetzt ist. Die Farbe ist dunkel oraniengelb.

Bey der zwoten Spielart sind nur die drey vordersten Gelenke, und das letzte Zitrongelb; die mittlern aber haben das angenehmste Grün, und die Seitenstreifen das schönste Lila. Das Horn wie bey der ersten.

Worin der Grund dieser veränderten Farben bey ein und eben derselben Raupe liege, bin ich nicht im Stande zu sagen. Es kann solches durch eine unmerkliche Veränderung im Futter, durch besondere Umstände der Jahrszeit, auch wohl bloß vom Zufall, herrühren.

Diese beyden Arten sind es, die nun auch hier in unsern Harzgegenden gefunden werden. Manches Jahr ist reicher, als das andere, nachdem sie einige in der Nacht hieher verschlagene Weibchen des Schmetterlings, reichlicher mit Eyern beschenkt haben.

Im

Im Jahr 1783 wurden sie bey Weimar auf den Kartoffeln bey hunderten gefunden, und das Stück, das anfänglich 16 Gr. kostete, zuletzt für einen verkauft. Bemerkenswerth ist dabey der Umstand, daß sie alle daselbst, nicht wie bey uns in der Abend- und Morgendämmerung; sondern am hellen Tage auf dem Kraute angetroffen wurden.

Im Jahr 1777 und 78 haben wir sie hier zuerst entdeckt; sie sind aber vorher schon da gewesen. Nur der dumme Aberglaube der Feldarbeiter hat uns um manches schöne Stück gebracht. Wenn diese unwissenden Leute das schöne Blaue und Gelbe an den Raupen sahen; so empörte sich bey ihnen alles, als ob es die giftigsten Thiere der Erde wären. Was in der Gegend arbeitete, wurde zusammengerufen. Man betrachtete sie in der Ferne mit Furcht und Ekel, und sie wurden entweder mit Steinen todt geworfen, oder zertreten.

LXXV.

Fortsetzung des vier und siebenzigsten Stücks.

Da wir erst Spuren ihres Daseyns hatten; so wurde desto fleißiger nachgesucht. Es war aber nicht möglich, am Tage eine zu finden. Gleichwohl trafen wir die angefressenen Kräuter an, und unter denselben die großen gerieften Exkremente, oder den Unrath.

Dieß

Dieß bewog uns, die Stellen zu zeichnen, und nach Untergang der Sonne wieder nachzusehen. Da hatten wir denn das Vergnügen, drey bis vier Stück von außerordentlicher Schönheit und Größe, mitten im August, auf dem Kartoffelkraut zu finden, sie mit demselben in große Gläser mit Erde, zu setzen, und noch in demselben Herbst im November, wenn wir den Puppen auf feuchtem Grasetorfe unter dem Ofen ein warmes Winterlager machten, die schönsten Todtenkopfsvögel, Männchen und Weibchen, auskommen zu sehen.

Unter diesen Raupen waren zwo, welche vollkommen drey und einen halben Zoll in der Länge hatten. Am Tage kamen sie in den Gläsern nie aus der Erde; des Abends aber bey Lichte, welches sie gar nicht scheueten, konnte man sie fressen hören, und des Morgens bey den ersten Sonnenstralen begaben sie sich wieder in die Erde.

Nichts ist poßierlicher, als den Zweykampf zu sehen, wenn ein Paar recht rüstige dieser Raupen zusammen kommen. Die eine packt ihren Feind gleich oben am Halse mit den Freßzangen, und kneipt ihn dergestalt, daß öfters der Saft aus der Wunde fließt, die aber bald wieder heilet. Die gebissene krümmt und drehet sich gewaltig, schlägt sich auch wohl über, und sucht aus den Zähnen der andern loszukommen, fällt ihn darauf mit einer Art von Wuth an, welcher Streit öfters eine halbe Stunde dauert, bis sie sich von einander entfernen.

Mit

Mit ihren starken hornartigen Freßzangen können sie ein Geräusch machen, als wenn ein Mensch mit den Zähnen knirscht. Reizt man sie, oder nimmt sie zwischen die Finger; so pflegen sie mit beyden Enden gewaltig um sich zu schlagen, das Maul aufzusperren, und ordentlich zu zischen.

Die Verwandlung geschiehet in der Erde. Ist ihre Zeit da; so werden sie unruhig, kriechen heyr kommen wieder hervor, kriechen abermal ein, und bleiben darin. Es ist wie ein kleiner Vulkan anzusehen, wenn die Raupe in der Erde mit der Verwandlung beschäftiget ist. Die Erde hebt sich, und sinkt wieder.

Erst bereitet sie sich eine geraume Höhle, die sie, wie ein Gewölbe auf allen Seiten so glatt arbeitet, als wenn sie polirt wäre, doch ohne Gespinste. Dann gehen die Bewegungen an, die Haut zu sprengen, welches man an den Bewegungen der Erde sehen kann. Die Haut platzt, und die hervordringende große Puppe mit der starken Schwanzspitze, hat eine hellgrüne Farbe, die aber in 24 Stunden hell- und endlich ganz dunkelbraun wird, und an der man die Luftlöcher deutlich sehen kann.

Durch viele Erfahrungen und Versuche hat man endlich entdeckt, daß folgende Methode die sicherste sey, den Schmetterling noch in demselben Herbste zum Auskommen zu bringen, da er sonst gewöhnlich erst im künftigen Jahre erscheint. Man legt die Puppe auf gespannten Flor, unter welchem ein Gefäß mit Wasser stehet. Dadurch erträgt sie die

Stuben-

Stubenwärme, und zuletzt, wenn sie stufenweise näher gebracht wird, die Wärme des Ofens. Insonderheit muß sie vor Staub, und vor plötzlich auf sie wirkende Wärme verwahret werden. Im ersten Fall werden die Luftlöcher verstopft, und im letzten verhärtet die Schaale, daß der Schmetterling erstickt, und nicht durchbrechen kann.

Die Futterpflanze der Raupe ist merkwürdig. Bey uns das Kartoffelkraut *) ihre liebste Nahrung; in Frankreich aber ist sie auf dem Jasmin zuerst entdeckt. Sie ist die einzige, die dieses Kraut frißt, da meines Wissens solches von keiner andern, auch nicht der gefräßigsten, angerühret wird.

Nachdem man sie aber in Deutschland entdeckt hat, hat sich das Register ihres Futterkrauts ansehnlich vermehrt. Sie frißt Stechapfel, Spindelbaum, Hanf, Hartriegel, oder Liguster, Erdbeer- und gelbe Rübenkraut, Färberröthe, Waid, Birn- und Maulbeerblätter, sogar die Blätter des Keuschbaums. **)

Es giebt aber noch eine ganz besondere dritte Spielart dieser Raupe. Dieß ist die schwarze Todtenkopfsraupe. Der Kopf ist gelb, oder kaffebraun mit schwarzen Linien. Ueber dem Maule ein schwarzer Triangel. Die Grundfarbe des ganzen Körpers

*) Solanum tuberosum. Sie frißt aber auch andere Arten des Solani.

**) Vitex agnus castus.

Körpers dunkel kaffebraun. Das Horn glänzend und schwarzkörnericht. Sie verwandelt sich in denselben Vogel.

LXXVI.

Merkwürdigkeiten des großen Windigschwärmers. *)

Dieser, allen unsern Knaben bekannte Schwärmer hat doch Eigenheiten, welche verdienen ausgezeichnet zu werden.

1. Ist es, nach dem Todtenkopfe, der allergrößeste unter allen europäischen Abendschmetterlingen. Er fliegt im August des Abends gern in die offenen Fenster der Gartenhäuser nach dem Lichte, und sein Geräusch ist sehr stark und sausend.

Als ich im Jahr 1775 in diesem Monat in Berlin war, wurden verschiedene auf diese Art in den Gartenhäusern gefangen.

2. Seine Augen sind fast größer, als bey dem Todtenkopfe. Sie haben eine dunkelblauliche Farbe, stehen weit hervor, und funkeln des Abends, wie ein Paar Kohlen. Schon am Tage kann man ihnen das Schimmern ansehen.

3. Unter allen Schmetterlingen hat dieser unstreitig den längsten Saugrüssel. Ich habe einige gehabt, deren ausgestreckter Sauger volle drey Zoll lang war. Im Ruhestande ist er in sich selbst spiralförmig

*) Sphinx *Convolvuli*.

förmig zusammengezogen, daß er ihm wie eine kleine Rolle vor dem Kopfe steht.

Die Natur hat ihm nicht ohne Absicht einen so langen Saugrüssel gegeben. Er war an die Blumen mit den tiefsten Kelchen gewiesen. Dergleichen sind Jalappe, und die Datura. Wie sollte er zu den, inwendig in der Tiefe des Kelchs sitzenden Blüten gelangen, wenn er nicht mit einem so langen Sauger versehen war?

4. Aber eben dieses Geschenk der Natur bringt ihn oft in die Gefangenschaft. Er ist sehr dreist, und scheuet sich nicht leicht vor Menschen. Man darf nur an einem recht warmen Augustabend in einem großen Garten, gegen 9 oder 10 Uhr, mit einem blühenden Stocke solcher Blumen durch die Wege gehen; so wittert er den Dunst gleich, und kommt, wie ein Ungewitter, auf die Blume, die der Mensch in der Hand trägt, und im Augenblick ist auch der Sauger eingesenkt. Dann drückt man nur mit den Fingern den Kelch zusammen; so ist der Sauger gefaßt, und der Patron gefangen.

5. Die Raupe ist ebenfalls von beträchtlicher Größe. Am liebsten sitzt sie auf der gemeinen Ackerwinde; aber sehr verborgen, und an den niedrigsten Blättern, dicht an der Erde, und begiebt sich bey dem geringsten Geräusch gleich hinein. Vom Anfang des Julius bis zu Ende des Septembers findet man sie in der ausgewachsensten Größe.

6. Bey der Erziehung ist große Behutsamkeit nöthig, weil Raupe und Puppe sehr zärtlich sind.

LXXVII.

Von den Wanderungen der Krebse.

Es ist fast keine Classe von Thieren, darin nicht gewisse Gattungen zur Frühjahr- und Herbstzeit, aus verschiedenen Ursachen, besondere Wanderungen anstellen sollten. Durch einen natürlichen Instinkt werden sie dazu getrieben, theils in wärmern Ländern einen erträglichern Aufenthalt zu suchen; theils ihrer Nahrung, wenn sie an ihrem Orte mangelt, nachzugehen; theils das Geschäfte der Fortpflanzung abzuwarten. Wider ihren Willen müssen sie sich dadurch öfters reichlich in die Hände der Menschen geben, die ihnen sonst schwer, oder gar nicht beykommen könnten, und also eben dadurch eine der wohlthätigsten Absichten der Vorsehung, zur Erhaltung der Menschen, erfüllen.

Unter den Saugthieren wandern die norwegischen Lemmings, die braunen Erdratzen, die Feldmäuse, und vielleicht andere mehr, die wir noch nicht kennen.

Unter den Vögeln wandern die allermeisten Gattungen; besonders in unserem Vaterlande die Störche, die Schwalben, Wachteln, Krametsvögel, u. s. w. Wenn sie auch nicht alle wirklich wegziehen, als Ammern, Finken, Meisen, Stieglitze, u. s. w. so halten sie doch ihre Streichzeit, und fliegen in großen Schaaren zusammen, bis sie sich bey Herannä-

annäherung des Winters wieder zerstreuen. In Nordamerika ziehet die sogenannte Wandertaube in solcher unermeßlichen Menge, daß sie wie Wolken die Sonne verdunkeln.

Welche Heere von Lachsen, Heringen, Stören und andern Gattungen halten im Frühjahr ihre Wanderungen, und kommen an die europäischen Ufer, ihren Laich abzusetzen?

Unter den Insekten ist es von den verderblichen Schaaren der Heuschrecken bekannt genug. Die Libellen, Zikaden und andere mehr, halten ihre Wanderungen. Daß aber auch verschiedene Gattungen von Krebsen davon nicht ausgenommen sind, ist vielleicht meinen Lesern so bekannt noch nicht, als es die Sache doch verdient. Von den Wanderungen der Krebse will ich sie also jetzt unterhalten.

Vorzüglich gehören hieher die Land- oder Erdkrabben. *) Ihr Vaterland sind eigentlich die Antillischen Inseln, doch findet man sie auch in Surinam.

Es giebt ihrer dreyerley Arten. Zu der ersten gehören die sogenannten Tourlouroux, oder die kleinsten; zu der zwoten die weißen, die sich am Meerufer unter Baumwurzeln in Löchern aufhalten, und sich, wie die Kaninchen, in die Erde graben. Diese ziehen des Nachts schaarenweise nach ihrer Nahrung aus. Vorzüglich lieben sie morastige Oerter, und wenn man nachgräbt, findet man sie allezeit halb im Wasser.

*) Cancer *ruricola* Linn.

Zu der dritten Art gehören die bunten, oder gemahlten: die wunderbarsten und schönsten an Farben, daß es ein Vergnügen ist, sie des Abends und Morgens, wenn es geregnet hat, in der Sonne herumkriechen zu sehen.

Ihre Hauptfarbe ist violet, mit Weiß gescheckt; ferner schön gelb mit kleinen grauen und purpurfarbigen Linien, wie auch mit rothen und grünen Streifen. Alle diese Farben sind glänzend, und gleichsam gefirnißt. Man kann ihnen ziemlich nahe kommen; macht man aber mit dem Stocke eine Bewegung; so weisen sie die Scheeren, setzen sich zur Wehre, gehen rücklings nach den Löchern zu, und machen ein starkes Geknarre.

Wir bleiben dießmal bey der kleinsten Art, oder bey den Tourlouroux. Sie sind überall purpurroth, haben nicht viel Fleisch, sollen aber doch angenehm zu essen seyn. Die zwey letzten Gelenke aller Füße sind ringsumher mit Dornen besetzt, die ihnen dazu dienen, sich damit fest zu halten, wenn sie steile Gebirge hinanklimmen. Die Augen sitzen tief unter der Schale, sind schwarz, hart, wie Horn, und stehen auf weißen ziemlich langen Stangen.

Man findet sie auf den bahamischen Inseln, und in den, zwischen der Sonnenwende liegenden Ländern, so häufig, daß sich bey ihrem Fortkriechen die Erde zu bewegen scheint. Eine kleine Insel ist davon so voll, daß sie die Krebsinsel heißt. Gemeiniglich wohnen sie im Gebirge, welches selten weniger, als eine Meile vom Meerufer entfernt ist.

Ihre

Ihre Größe ist verschieden. Die größten sind sechs Zoll breit. Sie gehen, wie die Seekrebse, weder gerade aus, noch rückwärts; sondern von der Seite. Das Männchen unterscheidet sich durch den schmalen Schwanz, der bey dem Weibchen viel breiter ist.

Zu den besondern Merkwürdigkeiten dieser Geschöpfe gehört, daß sie ihre Glieder so leicht verlieren. Faßt man sie an ein Bein; so lassen sie es in der Hand, und entfliehen. Die Beine gehen so leicht von den Gelenken los, daß man sie nur für angeklebt halten sollte. Indessen bekümmert sich die Krabbe nicht um diesen Verlust, und ist zufrieden, wenn sie den Rumpf behält. Denn bey der nächstfolgenden Häutung bekommt sie alle verlorne Glieder wieder. Die verstümmelten aber haben von ihrem eigenen Geschlecht am meisten zu fürchten, weil die gesunden gleich über sie herfallen, und sie auffressen.

Bey diesen Landkrabben ist ihre jährliche Wanderung die merkwürdigste Erscheinung. Alle Jahr, nämlich im May, welches die Regenzeit ist, ziehen sie in großen Schaaren nach der See, um sich zu waschen, und ihre Eyer abzusetzen.

Alle Wege und Bäche sind alsdann voll, und es ist in der That ein eben so merkwürdiger Naturtrieb, den ihnen der Schöpfer eingepflanzt hat, als daß die Störche und Wachteln übers Meer nach wärmern Ländern ziehen. Sie scheinen auch eine Witterung von der See zu haben, daß sie des rechten Weges nicht verfehlen. Denn sie gehen gerades

Weges nach demjenigen Theil der Insel, wo Sandplätze und Abhänge sind, von denen sie am leichtesten zur See kommen können.

Nichts kann ihnen hinderlich seyn, den geraden Weg nach der See fortzukriechen. Denn sie gehen über alles gerade weg, was ihnen vorkommt: es mögen Zäune, Häuser, Kirchen, Berge oder Klippen seyn, und klettern lieber mit Lebensgefahr darüber weg, als daß sie einen Umweg nehmen sollten.

Des Nachts kriechen sie zu einem Fenster herein, den Leuten über die Betten weg, und zum andern wieder heraus, so daß oft eine Wanderung von einigen hundert Krebsen durch eine Schlafkammer passirt. Eine seltsame Nachterscheinung!

LXXVIII.

Fortsetzung des sieben und siebenzigsten Stücks.

Hat eine Krabbe das Unglück, unter Weges ihre Glieder zu verlieren; so wird sie gleich von den andern aufgefressen. Der seltsamste Anblick ist es, wenn die Karavane von den Gebirgen herunterwandert. Ueberall kommen sie aus den Bergritzen, aus den hohlen Bäumen, unter den Wurzeln, und aus allen Löchern hervor: nicht anders, als wenn sie sich alle auf eine Minute verabredet hätten, ihre Wanderschaft anzutreten, oder, als ob sie alle durch eine Stimme dazu berufen wären.

Die

Die Felder sind alsdann so bedeckt, daß man sich Platz machen, und sie vor sich her jagen muß, wenn man einen Fuß auf die Erde setzen will. Die Erde hat gleichsam eine neue Oberfläche. Bey der unendlichen Mannigfaltigkeit ihrer Farbenpracht ist sie mit einer glänzenden Tapete überzogen. Man denke sich, daß diese Tapete lebt, und immer in Bewegung ist. Man denke sich diese Tapete in der Sonne, und ihren Zug von der Seite; so ist fast in der Thierwelt kein Anblick, der mit diesem zu vergleichen wäre.

Augenzeugen haben den Marsch dieser Armee also beschrieben. Er geht in solcher Ordnung, daß es scheint, als ob sie den erfahrensten Anführer hätten. Gemeiniglich folgt der Zug in drey Colonnen.

Die erste, als die Avantgarde, oder der Vortrab, soll, wie man sagt, aus lauter Männchen bestehen, und einige Tage eher, als die andern aufbrechen. Diese werden öfters aus Mangel des Regens aufgehalten, und genöthiget, so oft Halt zu machen, als neue Veränderungen in der Luft vorgehen. Denn ohne Regen können sie nicht fortkommen.

Das Hauptheer bestehet mehrentheils aus Weibchen, und hält sich so lange in den Felsritzen und Löchern verborgen, bis der gewöhnliche große Regen erfolgt. Dann bricht es auf, und formirt zahlreiche, oft anderthalb Meilen lange, Brigaden, die auf funfzig Schritt in der Breite haben; aber so dicht in einander geschichtet sind, daß man die Erde

nicht sehen kann. Einige Tage nachher folgt der Nachzug: ein vermischter Troß aus Männchen und Weibchen, in eben der Menge und Ordnung, als die vorigen.

Außer diesem Heere, das dem Laufe der Flüsse und Regenbäche folgt, sind noch alle Gehölze voll Marodeurs, und so auch die Oerter, wo die Armee durchgezogen ist. Sie marschiren sehr langsam, und nur am Tage, wenn es regnet, weil sie sich der Sonne nicht gern bloß stellen. Gemeiniglich ziehen sie des Nachts weiter, und liegen während der großen Tageshitze im Gehölze still.

Nähert sich Jemand der Hauptarmee, und setzt sie in Schrecken; so zieht sie sich zurück, und alle halten stets die Scheeren, als ihre Waffen in die Höhe, und offen, um sich zu wehren. Sie können dergestalt kneipen, daß sie ganze Stücken Fleisch abreißen. Gemeiniglich brechen sie auch alsdann die Scheere ab, welche noch wohl eine Minute nachher mit unglaublicher Geschwindigkeit zu zwicken fortfährt, und ihr mechanisches Leben fortsetzt.

Ihr Zug macht ein solches Geraffel, als ob ein ganzes Küraffierregiment im Anzuge wäre. Hört der Regen während ihres Herabzuges ganz auf; so machen sie allgemein Halt, und bereiten sich unter hohlen Bäumen, oder in selbst gegrabenen Höhlen, Quartier, so gut sie können, wodurch sie die Erde überall dergestalt aufwühlen, daß man bis über die Waden hineinsinkt.

Es giebt Jahre, wo sie, wegen Unterbrechung des Regens, zwey bis drey Monate auf der Reise sind, da sie solche sonst zur Regenzeit in zehn Tagen endigen. Zu dieser Zeit sind sie noch ziemlich fett und schmackhaft: die Männchen voll Fleisch, und die Weibchen voll Eyer. Die Einwohner thun sich alsdann auf ihre Unkosten viel zu gute. Kaum ist eine Hütte, wo man nicht des Tages über einige hundert tödtet. Ja! man ist so lecker, daß man den ganzen Mutterkrebs wegwirft, und bloß die Eyer ißt.

Haben sie endlich das Ufer erreicht; so spühlen sie sich einigemal im Seewasser ab, und kriechen unter die Büsche, und in die Höhlen, um nach einer so langen Strapaze wieder auszuruhen. Die Weibchen aber kehren bald zum zweytenmale zur See, und, nachdem sie sich tüchtig abgespühlt haben, öffnen sie den, bisher unter dem Bauche fest angeschlossenen Schwanz, lassen die Eyer fahren, und kehren wieder in die Büsche und Höhlen am Ufer zurück.

Die Eyer werden durch die See auf den Sand gespühlt, und, nachdem sie eine Zeitlang durch die Sonne erwärmt sind, kriechen die Jungen aus, die sich dann bey Tausenden an die Felsen hängen, bald darauf das Wasser verlassen, und sich unter die ersten Büsche und Kräuter begeben, bis sie stark genug sind, den Müttern zu folgen.

Ehe sie aber ihre Rückreise zu den Gebirgen antreten, schicken sie sich an, ihre alte Schaale abzulegen.

legen. In dieser Absicht füllen sie ihre Höhlen mit Blättern und Kräutern aus, theils solche zu ihrer Nahrung zu gebrauchen, theils sich hineinzuwickeln. Darauf verstopfen sie die Oeffnung, um die Luft von ihrem nackten und weichen Körper abzuhalten.

Während dieser Zeit, die etwa sechs Wochen daurt, sind sie so matt, als ob sie todt wären. Da sie aber um diese Zeit am fettesten und schmackhaftesten sind; so werden sie häufig in ihren Höhlen aufgesucht, auch mit Spaden ausgegraben.

Die neue Schale ist anfänglich so weich, wie weißes Pergament, bis sie nach und nach ihre vorige Härte bekommt. Die alte Schale findet man mit allen Gliedern so vollkommen, daß man sich kaum überreden kann, wie sie nicht das Thier selbst seyn sollte. Kaum ist es zu begreifen, wie sie sich von so vielen Gelenken losmachen können, ohne ein einziges zu zerbrechen. So bald die neue Schale ihre gehörige Härte erreicht hat; so schicken sie sich, in Begleitung ihrer herangewachsenen Jungen an, ihre Rückreise anzutreten; sie sind aber so schwach, daß sie, ehe sie die Gebirge hinanklimmen, auf den nächsten Feldern ausruhen müssen.

Wer in der Lebensart dieser Insekten nicht die weisesten Spuren der Vorsehung erblickt, der weiß gewiß Zufall und Ordnung noch nicht zu unterscheiden.

LXXIX.

LXXIX.

Merkwürdigkeiten des besondern amerikanischen Krebses: des Winkers.*)

Dieses Insekt, welches eigentlich zu den Krabben gehört, hat das Sonderbare, daß die eine Scheere größer, als die ganze Krabbe ist, und sich außerdem durch die schwarze Farbe auszeichnet.

Beym ersten Anblick sollte man es für etwas Zufälliges halten. Da es aber zwo verschiedene Arten: eine kleinere und größere, giebt, und sich der Umstand bey beyden findet; so ist es Naturwerk, und Eigenschaft des Thiers. Dabey ist noch zu merken; daß die Kneiper der größern Scheere allezeit von anderer Farbe sind, als die Scheere selbst.

Beyde Arten wohnen in Amerika an sandichten Ufern. Hier ist nun die Frage: wozu die Natur diesem Thiere eine so unverhältnißmäßig große Scheere gegeben hat? Man hat es allein aus ihrem Betragen schlüßen müssen, was die Absicht dieses unförmlich großen Organs sey.

Wenn das Wasser abläuft, daß sie bloß gestellt werden; so ist dieses ihr beständiges Manöver, daß sie die große Scheere über dem Kopfe schwenken, als ob sie den Leuten winken und sie herbeyrufen wollten. Daher haben sie auch den Namen Winker

oder

*) Cancer *vocans* minor *Linn.*

oder Kafer bekommen. Kommt man ihnen zu nahe; so vergraben sie sich gleich so tief in den Sand, daß man sie kaum noch erhaschen kann. Vielleicht dient ihnen die große Scheere als ein Spaden, sich damit desto leichter in den lockern Sand einzugraben.

Dem Scheine nach sollte man glauben: die große Scheere müsse dem Thiere allenthalben im Wege, und hinderlich seyn. Sie ist es aber nicht; sondern die eigentliche Absicht derselben ist so besonders, daß man sie nicht errathen würde, wenn das Thier nicht selbst ihren Gebrauch gezeigt hätte. Wie der Diogenes-Krebs die Oeffnung seines Hauses mit seiner großen Scheere verschließt; so ist sie auch bey diesen gleichsam die Thür, die kleine Höhle, worin sich das Thier verbirgt, um vor seinen Feinden sicher zu seyn, zu verwahren.

Auch beym Kriechen leistet ihnen die große Scheere Dienste. Entweder sie tragen sie als eine Fahne frey in der Luft, und regieren damit gleichsam ihren Gang. Oder sie bedecken damit den Hintertheil des kleinen Körpers, so daß dadurch allezeit im Fortkriechen ein Geklapper entsteht.

So klein das Thierchen ist, so geschwind kann es laufen, daß man es kaum einzuholen im Stande ist. Wegen ihrer Kleinheit werden sie wenig geachtet, ob sie gleich gut von Geschmack sind. Ein desto besseres Futter aber sind sie für die Enten, die auch die kleinsten aus dem Sande hervorzuhohlen wissen.

Die

Die Natur ist in ihren weisen Veranstaltungen unerschöpflich, daß sie auch die kleinsten, und im Verborgensten lebenden Thierchen mit allem versehen hat, was zu ihrer Erhaltung und Beschützung erfordert wird.

LXXX.

Wunder Gottes im Schnee, und Schneewasser.

Woher kommt es doch wohl, daß uns die Wunder der Natur im Schnee so wenig entzücken, da doch wirklich so große, so viele Geheimnisse darin verborgen liegen, als in der Erzeugung eines Thiers, in der Pracht eines blühenden Baums, und in andern reizenden Schönheiten des Sommers? Daher, weil sie uns zu gemein sind, und wir sie keiner Aufmerksamkeit mehr würdigen.

Ich kann mich öfters über die Gleichgültigkeit nicht genugsam wundern, mit welcher die Leute über den Schnee wegeilen, wenn ich an meinem Fenster die beschneyeten Straßen, Dächer, Berge und Gefilde betrachte. Schon das Ballen des Schnees, wenn sich die Knaben mit Schneebällen werfen, ist eine merkwürdige Eigenschaft desselben.

Nur eine Frage, ihr Unempfindlichen? Wir Menschen können durch Kunst so vieles nachmachen: wer kann den Schnee nachmachen? Was für

Theile

Theile — was für Kräfte gehören dazu, diese Theile zu mischen, zu verbinden, daß Schnee daraus werde? Wer ist des Regens — des Schnees Vater? Die Antwort stehet im 147sten Psalm, im 16ten Vers: „Er giebt Schnee wie Wolle; er streuet Reifen wie Asche.“

Ich habe nun schon so viele Winter erlebt, Schnee gesehen, und so oft über diese Wunder des Winters Betrachtungen angestellt, — und finde noch immer neue Geheimnisse, neue Räthsel: selbst bey den Umständen und Erscheinungen, von welchen ich glaubte alles zu wissen. Wie unbekannt mag dieses Gotteswerk denen seyn, welchen es kaum einfällt, darüber nachzudenken, oder nur einmal sich selbst zu fragen: was ist der Schnee, und wie entsteht er?

Wir wollen dießmal nur bey der Figur des Schnees, und bey den wunderbaren Kräften des Schneewassers stehen bleiben.

Nehmt einmal ein schwarzes Tuch, einen schwarzen Hut, oder ein schwarzes Papier, und laßt die Schneeflocken darauf fallen. Was werdet ihr sehen? Lauter reguläre Sechsecke, die gleichsam wie die Salze anschießen.

Es ist bekannt, daß in Grönland, Spitzbergen, und den übrigen Polarländern der Schnee noch in ganz andern Figuren, wie Röschen, Sternchen, u. s. w. falle, und daß sich diese Figuren nach der Verschiedenheit der Winde richten sollen. Wir wollen nur über die Schneefiguren unseres Vaterlandes

landes nachdenken. Denn das muß doch einen besondern Grund haben, warum alle herunterfallende Schneeflocken, wenn sie nicht durch Sturm durch einander getrieben werden, eine sechseckige Figur annehmen. Wo steckt dieser Grund?

Wenn hie und da einmal unter sechszehn oder zwanzig Schneeflocken, die auf ein schwarzes Tuch fallen, eine und die andere ein Sechseck vorstellten; die übrigen aber verschiedene Gestalten hätten; so würde man es Zufall nennen können. Da sie aber alle, so viel ihrer von Gottes Himmel fallen, Sechsecke, und zwar die regulärsten, die kein Mathematikus besser machen könnte, bilden; so müssen dazu in der Natur Regeln, Gesetze und Gründe vorhanden seyn, nach welchen diese Art von Zusammensetzung gewiß, und unter allen Umständen erfolgt. Und diese möchten wir gern wissen.

So viele Winter nun vom Anfange der Schöpfung gewesen sind; so oft sind diese Wunder der weisesten Bildung in jedem Schneeflocken geschehen. Und wie viele Millionen derselben fallen oft in einem Tage herunter. Es geschiehet vor unsern Augen, und wir können es doch nicht begreifen.

So erfolgen viele unsichtbare Wunder der Natur, die im Verborgenen geschehen. Da sitzt ein Frosch im Glase. Wir sehen nichts an ihm, als das Aeußerliche. Was geht aber in ihm, in seinem Herzen, in seinen Lungen, und in den Adern der Schwimmhaut seiner Füße vor, wo sich unzählige große und kleine Blutbäche durchkreuzen, ohne sich

zu verwirren? Wie viele Wunder und Geheimnisse giebt es in der Natur, die wir doch nicht begreifen, wenn wir sie auch mit Augen sehen? So sehen wir z. B. daß der Magnet das Eisen anziehe; wie es aber zugehe, wissen wir nicht. Ich komme wieder auf unsere sechseckigen Schneeflocken. Die größten Köpfe haben sich zu allen Zeiten bemühet, dieses Geheimniß zu erklären.

Der eine hat sich vorgestellt, wenn sich sechs Wassertheilchen um das siebente herumsetzen, und zusammenfrieren; so ist das Sechseck fertig. Ein anderer hat es wieder auf eine andere Art erklärt, aber, wie es scheint, mehr die Wirkung, als die Ursache angegeben. Es bleibt also immer die unerklärte Frage übrig: warum wirkt hier die Natur immer auf einerley Art, daß sich die Schneeflocken in lauter Sechsecke bilden?

Unsers Erachtens werden wir diese Fragen schwerlich auflösen, wenn wir nicht vorher die Natur des Schnees, und die Gesetze seiner Bildung kennen lernen.

Es ist nichts leichter zu sagen, als der Schnee ist gefrornes Wasser; wie friert denn aber das Wasser, und zwar so, daß es blendend weißer lockerer Schnee wird, der wie Wolle fällt? Das Wasser im Flusse ist doch auch Wasser; es friert aber auf eine ganz andere Art, und wird eine Brücke.

So viel sehen wir aus der Erfahrung, daß der Schnee aus überaus zarten wässerichten Dünsten bestehe, die in der Luft gefroren sind. Denn wenn

er wieder aufgelöst wird, das ist, wenn die gefrornen Dünste wieder aus ihrer Verbindung, zu ihrer vorigen Flüssigkeit gebracht werden; so wird er wieder dasselbe Wesen, was er vorher gewesen war, nämlich Wasser.

Gefrornes Wasser wird Eis. Das weiß der Bauer und das Kind; aber weiß er auch, daß Eis kein Schnee, und Schnee kein Eis ist? Worin ist also Schnee vom Eise unterschieden? Bloß darin, daß das Wasser des Flusses in seiner gewöhnlichen ganzen Masse und Dichtigkeit; das Wasser des Schnees aber nur alsdann gefriere, wenn seine Theilchen auseinander gesetzt, mit Luft vermischt, oder in Dünste verwandelt, und durch Zutreten anderer Theile in die Lage gebracht sind, daß sie gefrieren können.

Ich stelle mir also den Schnee nicht anders vor, als einen Haufen unendlich kleiner Wasserbläschen, die anfänglich ganz flüchtig; aber durch die Wirkungen gewisser anderer Theile zusammengetrieben und fest gemacht sind.

In der Natur hilft immer eins das andere erklären. Wenn wir den Schnee recht genau untersuchen; so müssen wir ihn für noch etwas mehr, als bloßes Wasser halten, weil die ordentliche, regelmäßige Bildung seiner Theilchen, und die Wirkungen, die er zeigt, weder mit dem Wasser, noch Eise übereinkommen.

Haben wir denn nichts in der Natur, das seinen Figuren ähnlich wäre? Der Salpeter schießt bekanntermaaßen ebenfalls sechseckicht an, und auf

eben die Art, wie die Schneefiguren gebildet sind. Ist in der Luft etwa kein Salpeter? Die Natur führt uns also selbst darauf, daß sich in der Luft zur Winterszeit ein subtiler Salpeter mit den Dünsten vermische, und ihnen im Gefrieren diese, ihm selbst eigene Figur, mittheile. Hat nun einerley Ursache immer einerley Wirkung; so müssen die Schneeflocken auch beständig einerley Figuren bekommen.

Man kann dieß durch Kunst bestätigen. Nimmt man eine länglichte gläserne Röhre, füllt sie mit Wasser, das mit Salpeter vermischt ist, und schüttelt das Wasser darin so lange, bis es ganz Schaum ist; nun setze man diesen Schaum augenblicklich in die Kälte, und er wird der natürlichste Schnee werden.

LXXXI.

Fortsetzung des achtzigsten Stücks.

Haben wir Ursache, die Bildungsgesetze bey dem Schnee und seinen Figuren zu bewundern; so verdienen es die Wirkungen des Schneewassers nicht minder.

Salze sind die Hauptursache seiner Bildung, und die verschiedenen Salze, die er bey sich führt, sind auch die Ursache von den verschiedenen Wirkungen seines Wassers. Erfahrungen können uns belehren.

Man

Man koche einerley Speisen in bloßem Wasser, und in Schneewasser. Der Geschmack der letzten wird weit würzhafter und kräftiger seyn. Brunnenwasser hat schon mehr Salpeter, als gemeines Flußwasser. Daher sich alle Hülsenfrüchte in dem erstern nicht weich kochen lassen.

Wenn man es haben kann; so ist Schneewasser im Winter zur Zeugwäsche besser, als anderes Wasser. Es vertritt die Stelle des Aeschers, oder der aus der Asche gezogenen Lauge, die durch ihre scharfen Salze die Flecken ausbeizen muß.

Bey dem Bleichen des Wachses, der Haare, und des leinenen Zeuges soll das Schneewasser vorzügliche Dienste leisten, und die Seife weit feiner, als das gemeine Wasser auflösen. Vermischt man Schneewasser mit gemeinem Wasser so bekommt die Mischung eine weißlichere Farbe, als wenn man Küchensalz hineingethan hätte.

In der Heilkunst äußert das Schneewasser verschiedene Arzneykräfte. Der berühmte Moses Mendelson bekam einmal Kopfschmerzen bis zur Raserey, und er wurde durch bloßen aufgelegten Schnee kurirt.

Daß das Schneewasser eine außerordentliche Schärfe habe, erfahren die Knaben, welche sich mit Schneebällen werfen. Ihre Hände werden so roth gebeizt, wie die Krebsscheeren.

Ein Amtmann am Harze hatte einen schönen Hälter voll Fische. Durch ein plötzliches Thauwetter schmolz aller Schnee in den Gebirgen, und das

Wasser kam in vielen Strömen gelaufen, so daß auch der Hälter ganz mit Schneewasser angefüllt wurde. Da es nicht gehörig ablaufen konnte; so wurde des Schneewassers mehr, als des andern, und alle seine Fische starben von der Schärfe des Wassers.

Ein gleiches berichtete der Fischmeister von den Teichen unter dem Harze. Die Fische wären erstaunend unruhig, kämen bald an die Fläche, bald bohrten sie sich unten im Schlamm tief ein. Es erklärte sich bald, daß die meisten vom Schneewasser gestorben waren.

Der gemeine Mann pflegt am Osterfeste vor Aufgang der Sonne das sogenannte Osterwasser zu holen, und ihm für Menschen und Vieh Wunderkräfte beyzulegen. Insonderheit rühmen sie noch die besondere Kraft desselben, daß es nicht faul werde, welches auch der Erfahrung gemäß ist. Allein diese Eigenschaft hat es nicht vom Osterfest; sondern von sich selbst. Denn Ostern fällt insgemein zu Ende des Märzes, oder im Anfang des Aprils, und das ist just die Zeit, da fast alle Harzwasser mit Schneewasser angefüllt sind, dessen Salze der Fäulniß widerstehen. Es findet sich auch dieser Aberglaube, meines Wissens, mehr am Harze, als in andern Gegenden.

Allein dieses alles bey Seite gesetzt; so ist das Schneewasser gleichsam die Lauge des Dunstkreises unserer Erde, wo es durch die wohlthätige Hand der Vorsehung zubereitet wird, über unsern Feld- und Gartenbau Segen und Fruchtbarkeit zu verbreiten.

breiten. Wir möchten im Frühjahr lange pflanzen und begießen, wenn nicht schon vorher der Erdboden durch das Schneewasser seine Fruchtbarkeit erhalten hätte.

Selbst der Schnee ist schon eine große Wohlthat der Felder. Er bedeckt, und erwärmt die Saaten. Er hindert die zu starken Ausdünstungen der Erde, daß sie die, zur Fruchtbarkeit der Pflanzen nöthigen Theile in sich behalten muß, bis sich der Schnee auflöst, sein Wasser mit ihnen vermischt, und dadurch die Fruchtbarkeit vollkommen macht.

Der Schnee ist gleichsam das Mittel, wodurch die Salze in der Luft fixirt werden, daß er sie mit herunter bringen, und der Erde mittheilen kann. Welche Weisheit in dieser Einrichtung!

Wie leicht kommt uns das vor, daß die Dünste frieren, die Salze anschießen, und alles zusammen im Schnee herunterfällt? Wie schwer aber würde uns die Erfindung und Ausführung eines solchen Mittels gewesen seyn?

Die Salze, die der Schnee mitbringt, die hernach im Schneewasser bleiben, und in alles eindringen, sind die Seele der Fruchtbarkeit. Weit weniger dieser Theile sind im Regenwasser anzutreffen, und sie dünsten auch aus diesem leichter aus, als aus dem Schneewasser, weil hierin die Theile fester verbunden sind.

Eine fast allgemeine Erfahrung rechtfertiget die Wohlthätigkeit des Schnees. Was wünscht sich der Ackermann mehr im Anfange des Winters, wenn

trockne Fröste kommen, als daß nur erst Schnee fallen, und die Wintersaat eine Decke bekommen möge? Wie welk, wie elend, wie gelb sieht die Saat aus, wenn sie einige Wochen trocknen Frösten ausgesetzt gewesen ist? Wie grün, wie entzückend grün und frisch, wenn sie eine Schneedecke gehabt hat, und diese durch Thauwetter wieder abgenommen ist?

Im Jahr 1751. hat man über die Fruchtbarkeit des Schneewassers in verschiedenen Gegenden Deutschlands, besondere Bemerkungen gemacht. Allenthalben trugen die mager gedüngten Aecker theils mehr, theils reiner Korn, als die, welche die reichste Düngung bekommen hatten. Die fetten Aecker hatten zu viel lockeres Erdreich. Es zog sich zu viel von dem darauf stehenden Schneewasser ein. Eins hinderte das andere. Die magern hingegen bekamen nur so viel, als nöthig war, und mußten die fetten an Fruchtbarkeit übertreffen, da bey diesen gleichsam eine Ueberfruchtung vorgegangen war. Bey diesen wirkte die Kunst; bey jenen die Natur, und ihr wohlthätiger Urheber.

Mit welcher erstaunlichen Kraft treiben die Berge, wenn sie auch dürre und kahl in den Winter gekommen; aber lange mit Schnee bedeckt gewesen sind? In wenig Tagen stehen die Kräuter auf denselben so reich, so frisch, als wenn kein Winter gewesen wäre.

Man kann es ohne Grausen nicht lesen, wie strenge der Winter in manchen Jahren in Nord-

Amerika sey? Die Einwohner präpariren sich ordentlich auf den schrecklichen Schneefall, den der Westwind verkündiget, und können ihn nicht fürchterlich genug beschreiben. Alle Häuser, Hütten und Ställe verschneyen, und werden gleichsam im Schnee vergraben: Das wilde Geflügel des Feldes nimmt seine Zuflucht zu den Höfen und Ställen des zahmen. Alle Wege gehen nur über den Schnee. *) Und im Frühjahr: welche Fruchtbarkeit erfüllet das Land?

Ich beschließe diese Betrachtung mit den Worten des alten Plinius, der schon dem Schnee eine Lobrede gehalten hat. **)

„Nach dem Winterstaube sollen fröliche Aernten folgen; aber dieß ist wohl nur der Gedanke eines großen und fruchtbaren Genies ***). Denn Bäume und Saaten haben gleiche Wünsche, nämlich einen lange liegenden Schnee. Nicht nur darum, weil ein solcher Schnee den Erdgeist, der durch die Ausdünstung sonst verfliegt, verschließt, concentrirt, und zur Stärkung der Gewächse in die Wurzeln zurücktreibt; sondern auch, weil er ihnen allmählich eine reine, und dabey sehr leichte Feuchtigkeit mittheilt. Denn der Schnee ist nichts anders, als

*) S. Briefe eines amerikanischen Landmanns, nach meiner Uebersetzung, I. 327. Beschreibung eines Schneefalls.

**) S Naturgeschichte nach Großens Uebersetz. XVII. B. 1stes Kap. 5. Band. S. 7.

***) Er zielt auf den Virgil, der in seinen Georgicis dieses behauptete.

der Schaum vom Luftwasser. Die Feuchtigkeit davon dringt nicht auf einmal im Strudel, und bis zum Auflösen in die Gewächse; sondern flößt sich ihnen nur nach Maaßgebung des Durstes ein, überschwämmt sie nicht, und nährt sie gleichsam an der Brust. Das Erdreich geräth dabey in Gährung; saftvoll und unerschöpft lächelt es, wenn die Zeit kommt, da es wieder vom Schnee entblößt wird, in wärmern Tagen den saugenden Saaten entgegen."

LXXXII.

Geschichte der Kolonie im Kirschthale in Nordamerika. *)

Diese Kolonie wurde im Jahr 1734 sechs Meilen vom See Otzege', in der Grafschaft Montgomery, von einem irrländischen Pfarrer, James Dunlap, der mit seiner ganzen Gemeine auswanderte, gestiftet; im Jahr 1776 war sie noch in dem blühendesten Zustande; sie ist aber 1778 von den Wilden und Engländern fast gänzlich wieder verwüstet.

Die Umstände ihrer Entstehung sind so merkwürdig, und es kommen dabey so viele Spuren der Vorsehung und so sonderbare Menschenanekdoten vor, daß sie verdient, gemeinnütziger gemacht zu werden.

Wenn

*) Umständlicher in den Briefen eines amerikanischen Landmanns, nach meiner Uebersetzung, III. 250.

Wenn ihr, liebe Mitbürger! ruhig und sicher in eurem Eigenthume wohnt; wenn ihr mit euren Familien euer gutes Auskommen habt; wenn ihr in allen Stücken die ädelste Gewissensfreyheit genüßet, und nicht über Abgaben, oder Bedrückungen seufzen dürfet, die euren letzten Schweißtropfen verzehren; — und dennoch mit eurem Zustande nicht zufrieden seyd; sondern über Kleinigkeiten murret, und euch über eure Obrigkeiten beschweret; so spiegelt euch an diesen irrländischen Familien, welche auswandern, und ein fremdes Land über dem Meere suchen mußten, um nur das Leben zu erhalten.

Erst die Lage dieser Leute in Irrland, wodurch sie gezwungen wurden, ihr Vaterland zu verlassen. Die Lehnsherrliche Gewalt drückte damals die unglücklichen Landleute in Irrland dergestalt, daß sich die meisten genöthiget sahen, auszuwandern. In allen Kantons des Königreichs sahe man nichts, als nackte, halb wilde, und ausgehungerte Leute, — Menschengerippe, die in elenden und zerstreueten Hütten wohnten, die ihnen oft über dem Kopfe einfielen, und ihres Jammers ein Ende machten.

Zur Vergrößerung ihres Elendes verlangten die reichen Eigenthümer nicht allein die schwersten Abgaben; sondern überdem noch einen Theil Arbeit für die niedrigsten Preise, so daß diesen Unglücklichen nichts, als die Existenz, und zwar als die größte Strafe, übrig blieb.

Ihr Elend stieg aufs höchste, da die Habsucht darauf bestand, das brauchbarste Land in Viehwei-

den

den zu verwandeln. Nun wurde den armen Einwohnern vollends alles Feld, und alle Hoffnung des Unterhalts genommen. Verwüstung und Hungersnoth folgten unmittelbar auf einander, wie Feuer und Asche. Ein Volk, das so weit gebracht ist, kennt keine Gesetze mehr.

Es war natürlich, daß die aus ihren Hütten und von ihren Feldern verjagten Einwohner, ohne Dach und Fach, ohne Brot, durch die dringendste Noth aufs äußerste gebracht, entweder sich selbst, und ihre Kinder fressen; oder sich zusammenrotten, und, theils aus Hunger, theils aus Rache, die greulichsten Exzesse verüben mußten. Nun erfolgten militärische Bestrafungen auf Verbrechen, die aus Hunger des Brots halben geschahen. Dieß brachte die ausgehungerten Menschen aufs äußerste, daß sie absichtlich entweder plünderten und mordeten, um nur todt geschossen zu werden, oder, wo sie nur konnten, heimlich auszuwandern suchten.

Und hier erfolgte eine Scene, bey der ich meine Leser frage, ob sie ungerührt bleiben können, und, ob sich nicht die, sich dabey äußernden Menschenkaraktere, unter den gewaltthätigsten Bedrückungen, und fast gänzlicher Muthlosigkeit, von selbst empfehlen werden? Besonders bitte ich auf das Betragen des thätigen, und bis zur Bewunderung standhaften Pfarrers Dunlap vorzüglich aufmerksam zu seyn.

Dieser brave evangelische Priester hatte außer seinem brennenden Eifer fürs Gute, mehr Kennt-

nisse, als die irrländischen Priester gewöhnlich zu haben pflegen. Schon längst hatte er über das mitempfundene Schicksal seiner gedrückten, und zum Theil geflüchteten Pfarrkinder, ohne Eigenthum, ohne Schutz und Hoffnung, nachgedacht, und seinen, und seiner Familie Untergang mit ihnen, vorausgesehen, wenn er allen Muth sinken, sich, wie sie, zur Verzweiflung treiben ließe, und nicht noch die möglichsten Rettungsmittel für sich und sie suchen würde. Er konnte allein fliehen; aber er wollte sie, als seine Kinder, nicht verlassen, weil er es für eine wesentliche Menschenpflicht, und für den angenehmsten Gottesdienst hielt, den man dem höchsten Wesen bringen könnte, sich der Unglücklichen mit Rath und That anzunehmen.

Vielleicht, dacht' er, kannst du jetzt in der Hand der Vorsehung ein Werkzeug werden, viele Unglückliche der Sklaverey, der Dürftigkeit, und dem elendesten Tode zu entreißen. Er ließ daher die Vornehmsten seiner Eingepfarrten heimlich zu sich kommen, warf sich vor ihnen auf die Knie, und bat Gott inbrünstig, sein Vorhaben zu segnen, und ihnen Muth einzuflößen. Bevor er sich mit ihnen näher einließ, verlangte er, daß sie ihm auf die Evangelisten des allmächtigen Gottes, wie es im Gesetzbuch heißt, einen Eid schwören sollten, das, was er ihnen anvertrauen würde, Niemand zu offenbaren. Jeder, von Muth und Dank durchdrungen, leistete den Eid mit Freuden in seine Hände.

LXXXIII.

Fortsetzung des zwey und achtzigsten Stücks.

Rede des Pfarrers Dunlap an seine Pfarrkinder zu flüchten.*)

„Nun, meine lieben Freunde und Pfarrkinder! hub er an; seitdem mich der Himmel zu euch berufen hat, hab' ich euer Elend mit euch getheilet, ohne es erleichtern zu können. Vergeblich hab' ich die Gerechtigkeit der Gesetze zu eurem Schutz aufgefordert, — vergeblich die Menschheit der Reichen angeflehet."

„Mit wahrem Schauder sehe ich, daß das neue Ackerprojekt euch bald das Wenige, was ihr noch übrig habt, ausziehen, und also nichts, als für das Vieh der Reichen übrig bleiben werde. Diese leben im Schooß ihrer Hauptstädte in beständiger Wohllust, und eure Klagen kommen entweder nicht vor sie, oder sie verachten eure Thränen."

„Kaum habt ihr noch einige Ruthen Land, wovon ihr euer Bischen armseliges Leben erhaltet; aber leider gestatten euch die Herrendienste die Zeit nicht, sie

*) Man vergleiche damit ganze Bücherrücke voll Postillen, — so viele hundert heilige Kanzelreden, — ob man eine einzige dieser Art, — unter solchen Umständen, bey dem höchsten Ziel des menschlichen Elendes, — voll von solchem Feuer, Menschenliebe, Muth und Geist des Christenthums, als diese, finden wird.

sie zu bauen. Bey Hunger und Kummer, ohne Kleider und Brot, durch die übermüthigste Begegnung herabgewürdiget, ist euer Leben nichts, als ein wahres Thränenthal, als ein Aufenthalt des Elendes und Raubes. Wollt ihr auch fleißig seyn; so dürft ihr nicht. Euer Fleiß, wenn er nicht andere reich macht, ist ein Verbrechen. Was bleibt also das Erbtheil eurer Kinder? Nichts als Noth und Kummer."

„Ach! diese armen Kinder! Gott! mein Herz blutet, wenn ich sie bey ihren Kinderspielen so sorglos, so lustig sehe, und mir ihr künftiges trauriges Schicksal vorstelle, davon ihnen jetzt nichts ahndet! Dürftigkeit und Elend haben bereits die Aeltesten dahin gebracht, in entlegenere Gegenden auszuwandern, wo sie vielleicht nichts als Schande, oder Tod finden."

„Was haben wir also vor uns, liebe Kinder! Die schrecklichsten Aussichten! — und wo wird das Ende derselben seyn? Nirgends anders, als im Grabe, wenn ihr nicht ein anderes noch durch euren Muth finden könnt. Muth, meine Brüder! Ja! Muth allein, kann uns noch aus dieser Hölle erretten, und unser Schicksal verbessern."

„Aber, werdet ihr sagen, lieber Pfarrer! Wo sollen wir Muth fassen? Was sollen wir thun, um aus unserem Elende herauszukommen? Sollen wir unsere Räuber und Tyrannen erwürgen, und uns durch ihr Vieh schadlos halten? Sollen wir uns durch Gewalt wieder unsres Landes bemächti-

gen,

gen, in dem uns der Himmel hat geboren werden lassen, und welches uns billig ernähren sollte? — Nein! meine Werthesten! um Gottes willen nicht. Wie könnte ich euer Lehrer, euer Freund, euer Tröster, euch einen so abscheulichen, einen so blutdürftigen Rath geben? Würdet ihrs dadurch besser, und nicht Uebel ärger machen? Mein Rath ist: der Gewalt weichen. Bittet für die, die euch verfolgen. Zu gleicher Zeit aber sucht auch alle erlaubte und anständige Mittel, euer Elend zu vermindern.“

„Weil die Herren und reichen Eigenthümer gegen das Geschrey der Dürftigen taub sind; weil Erde und Sonne nur für sie seyn soll; weil ihr gezwungen werdet, euch von eurem Fleisch und Blut zu trennen; so verlaßt mit euren Kindern ein undankbares und grausames Vaterland, das eurer nicht werth ist. Verlaßt es aber nicht, daß ihr unter andern Tyrannen leben, oder mit euren Händen das Blut eurer Mitbrüder vergießen wolltet. Das hieße nur, das Elend wechseln. Tausendmal lieber hier den Tod erwartet, und den Himmel um Geduld und Verleugnung gebeten.“

„Höret mich nun erst recht aufmerksam an, meine Brüder! In Westen, in Westen von diesem Lande liegt ein Welttheil von unermeßlicher Größe, darin noch zu wenig Menschen wohnen. Und wer sind diese Leute? Unsere Brüder sind es, die einerley Sprache mit uns reden, und mit uns einerley Ursprung und Religion haben. Eine große Anzahl derselben unsere eigenen Landsleute. Bey den

Verfol-

Verfolgungen im vorigen Jahrhunderte hatten sie den Muth, ihr Vaterland zu verlassen. Sie haben daselbst Kolonien angelegt — haben gearbeitet, für sich gearbeitet. Der Lohn ihres Fleißes ist für sie, und ihre Kinder. Sie genießen Ruhe, Freyheit und Leben. Unvermerkt haben sich diese Kolonien nachmals für alle Unglücklichen vergrößert, die ihr Vaterland verlassen mußten, und über den Ocean geflüchtet sind. Auch für uns, meine Brüder! auch für uns ist noch Raum da.“

„Verlaßt also Irrland, dieses nur für die Reichen so fruchtbare Land. Schüttelt es ab, das Joch, das unerträgliche Joch der Herrendienste, der Plackereyen, und Lasten, durch welches ihr bisher gefesselt seyd. Geht in dieses neue Land. Dieß ist die Freystätte der Gleichheit und des Fleißes. Schweiß und Arbeit muß es — wird es kosten; aber was ist das? Kleinigkeit, da ihr die Frucht eurer Strapazen und eurer Arbeit selbst genüßen dürfet. Ist das hier so? Wohlan! wie die andern, laßt uns als Flüchtlinge zur Ruhe und zum Leben dringen. Laßt uns das Land, das unser Eigenthum wird, urbar machen, und es unsern Kindern lassen. Wie werden sie uns segnen, da sie hier von der Geburtsstunde an die Sklavenkette am Halse tragen. — Nur Muth — Muth gehört dazu, meine Lieben! dahin zu gelangen!“

„Ich sehe es, daß diese Vorstellungen eure Gesichter erheitern, und ich glaube darin die Frage zu lesen: wie können, wie wollen wir dahin gelangen?

Wir haben keinen Plan, kein Geld, keine Lebensmittel. Ihr habt Recht, und ich gestehe es, daß es unvernünftig und verwegen wäre, sich in völliger Ungewißheit und aufs Gerathewohl den Winden und Wellen zu überlassen, ohne vorher auf Mittel gedacht zu haben, sich eine sichere Freystätte zu verschaffen. Es ist schlechterdings nothwendig, einen Bevollmächtigten in dieses Land zu schicken, der die Leute kennen lerne, die Regierungsart prüfe, die Ländereyen untersuche, die schicklichsten für uns wähle, davon die Preise aufnehme, u. s. w. Dieser Deputirte aber, werdet ihr einwenden, wird für seine Strapazen und Bemühungen ein verhältnißmäßiges Salarium verlangen, und wir haben nichts als das Leben."

»Hört zu, meine Brüder! Wohlan! Ich erbiete mich, selbst dieser Deputirte zu werden, und diese Reise auf meine Kosten zu thun, wenn ich euch nur retten kann. Nur allzuglücklich, wenn der Eifer eures Lehrers euch nützlich werde."

»Nur zwey Stücke bitte ich mir dafür zur Belohnung aus: vertrauet mir lediglich eure ganze Wohlfahrt an, und haltet von meiner Mission das tiefste Stillschweigen. Zweytens: vertrauet Gott, der mir dieses eingab. Richtet, Zeit meiner Abwesenheit, alle eure Seufzer zu ihm, daß er mein Vorhaben segne. Suchet durch Geduld und gute Aufführung das Glück zu verdienen, das er euch verspricht. Setzet das Wenige, das ihr noch habt, unvermerkt um, so daß Jeder von euch, wenn ich

wieder

wieder komme, wenigstens ein Dutzend Guineen vorräthig habe. Einige ganz arme nehmen wir umsonst mit.“

„Ueberlegt es wohl, was ich gesagt habe. Durch Muth und Schweigen können wir alles überwinden. Was ist nun eure Meynung?“

LXXXIV.

Fortsetzung des drey und achtzigsten Stücks.

Erfolg dieser Rede.

Kaum hatte der gute Pfarrer diese Rede geendiget, als diese Leute vor Freude und Entzücken über die neuen Aussichten, in Thränen zerflossen. In den ersten Augenblicken der äußersten Rührung, wußten sie gar nicht, wie sie ihm ihre Dankbarkeit sollten zu erkennen geben. Einige waren über die neuen Hoffnungen wie betrunken, und warfen sich ihm zu Füßen; andere drückten ihm die Hände; andere umarmten ihn, und wollten ihn ganz erdrücken. Alle beschworen sie es bey dem Namen Gottes, die beste Vollmacht, die ihm könnte gegeben werden, von ganzem Herzen anzunehmen.

Kurz darauf reiste der Pfarrer wirklich ab, und, wie es hieß, nach London, um für sein Kirchspiel eine Erleichterung zu suchen; bey Nacht aber nahm er den Weg auf London-Derry, wo er sich auf ein, nach Neu-York gehendes Schiff begab. — Einige

Tage nach seiner Ankunft machte er schon mit vielen seiner Landsleute Bekanntschaft, welche ihm den Rath gaben an die Assemblee der Staaten dieser Provinzen eine Bittschrift zu geben.

„Es ist eine komplete Kolonie, stellte er vor, für welche ich die Abtretung eines Stück Landes, und Unterhalt suche. Ein ganzes Kirchspiel von lauter mäßigen, religiösen und arbeitsamen Leuten, worunter zween Schmiede, fünf Zimmerleute, und eilf Leinweber; die übrigen aber alle gute Ackerleute sind. Alle Weiber können spinnen. Alles robuste, gesunde Leute, die bloß ihr Vaterland verlassen, weil sie die Dürftigkeit und Unthätigkeit, zu der sie gezwungen werden, nicht mehr ertragen können. Ich bin der Prediger und Freund dieser armen Irrländer, und bürge für den Fleiß und für die gute Aufführung derselben, u. s. w.“

Die Versammlung wurde durch dieses ganz neue und kühne Unternehmen besonders gerührt, und empfahl sie dem allgemeinen Landvermesser, durch dessen gute Dienste sie eine Concession von 22000 Acres, die Meile für 25 Pfund, oder 328 alte Livres erhielten. Das Ganze liegt in einem schönen Thale, durch welches ein angenehmer Fluß geht, der in den Susquehannah fällt. Fast keine Region so gesund, so fruchtbar und vortheilhaft.

Wie groß war die Freude des guten Hirten, als er dem Landvermesser folgte, und Weide für seine Schafe gefunden hatte? Wie süß der Augenblick, da er den Contract dieser ansehnlichen Concession erhielt?

Sein

Sein Hauptgeschäfte war nun, sich nach den Bedürfnissen, die seine neue Kolonie nöthig haben würde, genau zu erkundigen. In dieser Absicht sprach er mit jedem Fremden, der sich da niedergelassen hatte, und nahm von allen ein accurates Verzeichniß auf.

Durch seinen Eifer für seine armen gedrückten Pfarrkinder; durch die Schilderung, die er von ihrer Lage machte; durch seine nachdrücklichen Reden, und durch alle seine Talente, die er gezeigt hatte, wurde alles im Lande für ihn eingenommen. Er verschaffte sich auch die besten Kenntnisse, und bekam viele Freunde, die es bedauerten, daß er wieder nach Europa gieng. Zu seinem Lobe wurden selbst verschiedene Stücke in die Stadtzeitungen gesetzt. Sein großmüthiges Unternehmen war der Gegenstand der allgemeinen Unterredung.

Mit der innigsten Freude erfüllt, die nur ein Mensch empfinden kann, der darauf ausgeht, so viele Unglückliche glücklich zu machen, gieng unser braver Pfarrer mit einem amerikanischen Schiffe, das eine Ladung Leinsamen nach London-Derry führte, zurück, und bewies auch auf der Rückreise seine Klugheit und Gegenwart des Geistes. Denn er trat mit dem Schiffscapitain in die genaueste Verbindung, so daß dieser gleich für ihn mit der aufrichtigsten Hochachtung und Freundschaft eingenommen wurde. Auf der Stelle machte er mit ihm den Contract, für den Preis, den er forderte, ihn und seine Pfarrkinder mit zurück zu nehmen. Ja! der Capitain verpflichtete sich, nur halbe Fracht zu laden, damit für

Wasser, Lebensmittel, und für das Logis der Passagiere noch Platz im Schiffe bliebe.

Nach 46 Tagen kam der ehrliche Geistliche wieder in seinem Vaterlande an, mit der Ueberzeugung und Freude, sein großes Vorhaben, wozu ihm die Vorsehung recht sichtbar die Hände geboten, und alle Umstände entweder erleichtert, oder beschleuniget hatte, zu Stande gebracht zu haben. Er war der Mann nicht mehr, der abgereist war. So hatte sich sein finsteres und niedergeschlagenes Wesen in Freude und Heiterkeit verwandelt, daß ihn seine Freunde fast nicht mehr kannten.

Da er sich vorstellen konnte, mit welcher Ungeduld ihn seine bedrängten Pfarrkinder erwarteten; so reiste er gleich am zweeten Tage nach seiner Ankunft ab. Er hat versichert: dieß sey der schönste seiner Tage gewesen, da er sie wieder gesehen, und ihnen die großen und hoffnungsvollen Nachrichten, die er mitbrachte, habe erzählen können. In dem ganzen Kirchspiel war ein allgemeines Freudenfest. Männer, Weiber, Kinder: alles drängte sich zu ihm, um ihm zu seiner vermeynten Zurückkunft von London Glück zu wünschen.

Noch am Abend desselben Tages ließ er die Ansehnlichsten, die um das Geheimniß wußten, wieder zu sich kommen, und hielt folgende Anrede an sie, die Wort für Wort aus seinen Papieren genommen ist.

LXXXV.

Fortsetzung des vier und achtzigsten Stücks.

Zwote Anrede an seine Pfarrkinder, da er aus Amerika zurück kam.

Alles war Auge und Ohr, diesen Gottes Engel zu hören.

„Dankt Gott mit mir, meine Kinder! Meine Hoffnungen sind weit übertroffen. Mehr, unendlich mehr bringe ich mit, als ich je hätte erwarten können. So sichtbar hat der Vater der Verlassenen für euch gesorget. Wo aller Menschen Hülfe unmöglich war: da schaffte der Ewige, dem wir vertraueten, Beystand in der Noth. Hört zu, und vernehmt die Wunder seiner allmächtigen Hülfe.“

„Ich habe in dem westlichen Lande, aus dem ich zurück komme, eine Concession von 22000 Morgen Landes für euch bekommen. Ein schönes langes Thal, durch welches ein herrlicher Fluß mit verschiedenen Wasserfällen geht, wo ihr Mühlen anlegen könnt. Ich habe ihn selbst gesehen, diesen Fluß. Ich bin ihn durchgewatet, um davon Besitz zu nehmen. Ja! ich selbst bin den ganzen Strich Landes durchgegangen, wo wir künftig arbeiten, uns kleiden, nähren, — und eigentlich leben sollen.“

„Neun Jahre haben wir Zeit, in drey gleichen Zahlungen, die Summe, worüber wir eins worden, abzutragen. Und obgleich der Contract nur über 22000 Morgen Landes lautet; so bekommen wir in

der That 24000. Ueberdem hab' ich einen besondern Kontrakt auf 100 Morgen, die dazu bestimmt sind, wie es dort üblich ist, Wege, die der Kanton künftig nöthig haben wird, anzulegen.«

»Dabey aber hab' ich es nicht bewenden lassen; sondern über alles die wichtigsten Nachrichten eingezogen, die ersten Häuser auf die leichteste Art einzurichten, und mit Baumrinde zu überziehen, — wie wir das Gesträuche ausrotten und verbrennen, — wie wir das Land bearten — Pfähle und Palisaden vorziehen, und die Felder umzäunen müssen. Alles, was angehenden Colonisten nöthig ist, hab' ich sorgfältig gesammelt, und aufgeschrieben, welches ich euch ein andermal mittheilen will.«

»Jetzt aber, meine Lieben! schickt euch zur Arbeit. Strapazen und Schweiß wird es kosten. Kaum kann ich euch beschreiben, wie langsam und beschwerlich die ersten Arbeiten von statten gehen. Die erhaltene Concession hat weder Wege, noch Brücken. Aber was schadet das? Arbeiten wir doch in Ruhe. Sind wir doch die Herren unsrer Schweißtropfen. Ist doch der Lohn davon unser. Wir haben die Freude, die ersten Fußstege zu machen. Wir lassen die Sonne zuerst wieder in den dicken Wäldern aufs Land scheinen, wo noch kein Axthieb gehört ist. Ein herrlicher und großer Wald mit wilden Kastanienbäumen, ungeheuer großen Kirschbäumen, weißen Eichen, Hycoris, Zuckerahornen, schwarzen Birken, aus deren Borke die Wilden ihre Kähne machen, und Tulpenbäumen von ungemeiner

Größe,

Größe, wird unser Eigenthum. Nicht viel Gesträuche. Nur an den Ufern des Flusses etwas freyes Land, mit wilder Heyde, die verbrannt werden muß. Hier auf diesen angenehmen und fruchtbaren Hügeln, die noch kein Menschenfuß betreten hat, wollen wir unsere ersten Kräfte versuchen, und unsere ersten Aernten von Mais, Leinsaamen, Sommerweizen, Hafer, Rocken, Erbsen, Erdäpfeln und Tabak, halten."

„Ich habe bereits nicht nur den Plan der allgemeinen Concession; sondern auch der besondern Abtheilung des großen Waldes und der niedrigen Ländereyen in Ordnung gebracht. O! was hab' ich unter den Amerikanern in kurzer Zeit für nützliche Sachen gelernt! Wie leicht wissen sie im Holze die nöthigen Linien zu ziehen, und die Gränzen noch so verschiedener Besitzungen zu bestimmen? Die Gesetze aber haben das nöthigste dabey schon geordnet."

„Sehet, so hab' ich euch nichts verschwiegen, was ihr da findet, und was eurer wartet. Wenigstens drey Jahre müssen wir in beständiger Arbeit, voll Muth mit Uebung aller unserer Kräfte zubringen. Diese Probezeit müssen wir übernehmen. Gegen unser bisheriges Leben ein Paradies — ein Himmel. Da ist kein Stecken des Treibers: keine Stimme eines Tyrannen: heute mußt du für mich arbeiten, wenn auch deine Kinder verhungern. Alles für uns — für uns, meine Brüder!"

„Nachher werden wir schon mehr Ruhe haben, ob wir gleich immer arbeitsam und wachsam seyn

müssen. Denn die Jahrszeiten folgen hier in unglaublicher Geschwindigkeit auf einander. Haben die Ansiedler etwas vor sich gebracht, ihr Land besäet, ihr Hühnervieh sammt den Schweinen vermehret; so haben sie mancherley Vorsicht nöthig. Vor den Wilden sind sie nicht immer sicher, die sich ihr Land nicht gern theilen lassen. Die Hirsche, die aus den Wäldern vertrieben sind, treten ihr Getreide nieder. Die Füchse stellen ihren Schafen und Geflügel nach. Die Bären fallen ihre Heerden an, und verwüsten die Obstgärten, und die Eichhörnchen tragen die reichsten Maisähren weg, wie hier die Hamster."

„Gewiß, eine so neue und sonderbare Lage fordert viel Muth, Wachsamkeit und Thätigkeit! Denn öfters wenn die Ackerleute hier den ganzen Tag gearbeitet haben, müssen sie noch die Nacht durch, die Flinte im Arm, Schildwache halten. Allein Ausdauer und anhaltender Fleiß überwindet alle Schwierigkeiten. Ich sage es noch einmal: arbeiten wir doch für uns, und für keine Tyrannen."

„So weit wären wir denn, liebe Mitbrüder! Habt nur ein gutes Vertrauen zu mir. Mit Gottes Hülfe führe ich euch in das Land das uns ein Gosen seyn wird, und wo wir unserer jetzigen Leiden bald vergessen werden. Zu eurer Reise hab' ich schon alles besorgt und eingerichtet. Wollt ihr aber Gottes Segen behalten, und dieß angefangene gute Werk nicht selbst hindern; so bleibt unter einander, als Brüder, einig. Gleicher Zweck, gleiche Hoffnungen

nungen müssen das unauflösliche Band eurer Herzen werden. Dann könnt ihr auf den glücklichen Erfolg eurer Auswanderung rechnen.“

„O! du bist unser Vater und Freund, riefen sie alle mit einem Munde. Wir fühlen und sehen es, daß es Gott sey, der dir das alles eingegeben, und dich geführt hat. Bey seinem heiligen Namen schwören wir dir, wie gute Kinder ihrem Vater zu gehorchen, und deinen Rathschlägen, wie die Blinden ihrem Führer, zu folgen. O! führe uns nur gerade über den Ocean in dieses gelobte Land, wie Moses ehemals Israel durch die Wüste.“

LXXXVI.

Fortsetzung des fünf und achtzigsten Stücks.

Wirkliche Auswanderung des Kirchspiels.

Da das Kirchspiel nur dreyzehn Meilen von der Bucht entfernt war, wo der Kapitain lag; so hatte der Pfarrer mit ihm die Verabredung getroffen, daß er sich mit seinen Emigranten auf die bestimmte Stunde am Bort einfinden würde.

Und so verließ denn diese Kolonie wirklich unter der Anführung ihres würdigen Hirten, in der Nacht vom 27sten April 1734, ihre traurigen Hütten. Sie bestand aus 47 Familien, in allen aus 235 Seelen.

Dar-

Darunter befanden sich nur zwo alte Frauen, welche sich lieber allen Beschwerlichkeiten der Reise aussetzen, und unter den ihrigen sterben, als auf ihrem öden Boden zurückbleiben wollten.

So bald sie eingeschifft waren, begann ein günstiger Wind, und sie segelten nach Westen zu. Nun erfolgte die lebhafteste Freude, die sich nur denken läßt. Sie dauerte diese ganze erste merkwürdige Nacht durch bis zum Anbruche des Tages unter tausend verschiedenen Abwechselungen. Dann stiegen sie auf die Brücke, das majestätische Schauspiel zu sehen, wie sich die aufgehende Sonne in dem großen Elemente spiegelte, das sie durchsegelten.

Zwar wollte der Anblick der verlassenen vaterländischen Küsten, davon sie nur erst fünf Meilen entfernt waren, bey einigen, wider Willen, eine Art von kleiner Reue hervorbringen; aber ihr treuer Hirte trat nun zu ihnen, und forderte sie auf, ihre Herzen zu vereinigen, und dem Gott des Meeres und der Erde recht inbrünstig zu danken, daß er den Anfang ihrer Auswanderung so sichtbar begünstiget hätte, und ihn anzuflehen, ihr Vorhaben ferner zu segnen. — Alles mit einemmale auf die Kniee. Er hielt folgendes Gebet:

„Herr der Natur! du Vater der Menschen! sollte es wohl in deinem ewigen Rathschluß geschrieben stehen, daß dieß Land, worin du uns hast lassen geboren werden, und das wir jetzt fliehen, nur für das Glück einer kleinern Anzahl deiner Geschöpfe bestimmt; wir andern aber dazu verdammt seyn, ihnen

als Sklaven zu dienen, vor ihnen zu kriechen, und einige Jahre hindurch das armseligste und gleichsam erbettelte Leben zu führen? Nein! Vater der Menschen! Das kann nicht seyn. Warum hättest du uns sonst das tiefe Gefühl der Gleichheit und Freyheit eingeflößt?"

„Sollte es also nicht um des Glücks der Unterdrückten willen geschehen seyn, daß du durch unsere Vorfahren den großen westlichen Welttheil entdecken und bevölkern lassen, den du bis auf diesen merkwürdigen Zeitpunkt der Neubegierde der Menschen entzogen hattest? Ja! ohne Zweifel. Denn dein Vatersegen hat sich darin gar zu deutlich geoffenbaret."

„Nach diesem Lande schiffen wir — unter deinen Flügeln — nach diesem Lande, welches deine unbegreifliche Vorsehung scheint für das Glück der gedrückten Menschheit bestimmt zu haben. Da, da werden wir Brot und Kleider finden, wenn wir das Erdreich bauen, welches uns unser Vaterland versagt."

„Segne, Vater! wir beschwören dich, — segne unser Vorhaben. Gieb unsern künftigen Aernten deinen befruchtenden Thau. Erbarme dich unsrer lieben Gefährtinnen, und Kinder, die du uns gegeben hast. Sie sind es, Menschenvater! o! du weißest es, — sie sind es, um deren willen wir unsere unglücklichen Hütten verlassen. Mache, daß Wind und Wellen — diese schrecklichen Agenten deiner höchsten Macht, — uns günstig werden! —

Und,

Und, mache mich besonders würdig, das Vorbild, der Tröster und Führer einer Heerde zu seyn, welche mir deine göttliche Vorsehung anvertrauet hat! Laß uns bey unsern neuen Arbeiten mit den Banden der Eintracht die unaufhörlichste Dankbarkeit verbinden, damit dein besonderer Segen auch auf unsern Nachkommen ruhe!"

Die guten Leute wurden theils durch das große Schauspiel, das sie umgab, theils durch die erst gehörte Rede ihres Hirten so gerührt, daß sie sich nicht auszudrücken vermochten. Sie streckten Augen und Hände gen Himmel. Das war genug, die Empfindungen ihres Herzens auszudrücken. Und das war ein Gottesdienst in dem großen Naturtempel zwischen Himmel und Erde, dem vielleicht hundert Versammlungen in prächtigen Tempeln, ohne Herz und Andacht, nicht gleich kommen möchten.

Einige Tage nachher lehrte sie ihr würdiger Freund einen Gesang, worin er ihnen ihr voriges Unglück, ihre Auswanderung, ihre Schifffarth über den Ozean, ihre Hoffnungen auf die lebhafteste Art geschildert hatte. Dieser Gesang that Wunder, und trug vieles bey, die Gesundheit der meisten auf dem Meere zu erhalten. Der Menschenfreund, der auf alles dachte, hatte sich nicht nur mit Arzeneymitteln versehen; sondern auch einen jungen Wundarzt angenommen, der sich in seiner kleinen Kolonie mit niederlassen wollte.

Zu einer Zeit, da die widrigen Winde den Kapitain nöthigten, mit dem Schiffe verschiedene Wen-

dungen

dungen zu machen, welche denen, die der Seereisen nicht gewohnt sind, erschrecklich langweilig vorkommen, wurden unsere Emigranten durch eine ganz besondere Begebenheit sehr erfreut. Die Gattin ihres vortrefflichen Lehrers wurde von einem jungen Sohn entbunden. Die ganze Pilgerschaft sahe dieß als das glücklichste Omen an, und deputirte drey ihrer Angesehensten, ihm dazu besonders Glück zu wünschen, daß er zuerst der Vater eines freygebornen Menschen geworden wäre. Im Namen aller übrigen wurde der Neugeborne durch eine förmliche Akte, unter dem Namen:

Felix Marinus Dunlap,

in dem Register derer aufgenommen, unter welche die Ländereyen getheilt werden sollten. Nach einer ziemlich angenehmen Schifffarth von neun Wochen entdeckten die wachhabenden Matrosen von dem Mastbaum die Höhen von Neversink. Auf diese Nachricht drängte sich alles auf die Brücke, ihr neues Vaterland zu begrüßen, und in Augenschein zu nehmen.

LXXXVII.

Fortsetzung des sechs und achtzigsten Stücks.

Ankunft der Emigranten zu Neu-York.

So bald sie zu Neu-York ausgeschifft waren, führte sie ihr Lehrer unter Begleitung vieler Bürger in die Kirche. Nachdem er hier dem höchsten Wesen für den, ihnen geleisteten gnädigsten Schutz herzlich gedankt, und seinen Seegen für die Zukunft erflehet hatte; so wurden sie in die Kasernen der Stadt logirt, wo sie gar bald die amerikanische Gastfreyheit erfuhren, und alle nöthige Erfrischungen, nebst tausend andern Arten von Gefälligkeiten, die ihnen noch nie vorgekommen waren, empfiengen. Nachdem sie sich hier einige Zeit aufgehalten, und, nach der Konvention mit der Regierung ein volles Jahr Vorrath an Speck, Mehl, Erbsen, Mais, u. s. w. bekommen hatten; so giengen sie zu Schiffe weiter nach Albany.

Da die Einwohner dieser Stadt von dem außerordentlichen Eifer, und der großmüthigen Aufopferung des braven irrländischen Pfarrers, und dem Unglück der Kolonie, die er führte, schon in den Zeitungen gelesen hatten; so kamen sie haufenweise, ihnen zu ihrer Ankunft Glück zu wünschen, und nöthigten sie, ihre Weiber und Kinder bey ihnen

zurück

zurückzulassen, bis daß sie erst auf dem Lande, das sie urbar machen wollten, einige anständige und bequeme Wohnungen errichtet hätten.

Nie hat wohl eine Ansiedeley unter glücklichern Aussichten ihren Anfang genommen. Auf eine recht sichtbare Weise schien der Himmel dieses große Unternehmen zu segnen. Nachdem sie endlich alle mögliche Unterstützung genossen, und die nöthigen Führer bekommen hatten; so gelangten sie am 15ten Julius an den Ufern des, durch ihre neue Besitzung gehenden Flusses an, welcher Tag hoffentlich auf immer unter den Bewohnern dieses Kantons ein, dem Gebet, und der Ruhe gewidmeter Festtag seyn wird.

Was stellte sich da mit einemmale für ein Schauspiel vor die Augen unsrer Väter? Welche neue und interessante Lage für sie? Ihr Herz im Himmel, und ihre Augen irrten dankbar bey allen Gegenständen herum, die sie nicht genug bewundern konnten. Sie waren, wie die Träumenden, und die erste Anrede ihres Hirten, da sie alle mit eigenen Füßen das Land ihrer Ruhe betreten hatten, waren die Worte:

Der Herr hat grosses an uns gethan, deß sind wir frölich.

Da er bey Abzeichnung der Konzession dem Landmesser beständig gefolgt war, und also die Gränzlinien auf das genaueste kannte; so wandte er den ersten Tag dazu an, den ganzen Strich mit ihnen durchzugehen, und das Nöthigste mit ihnen zu besprechen.

„Seht ihr nun wohl, begann er, diesen großen Hügel mit wilden Kastanienbäumen, Hycoris, und Zuckerahornen, die auf so moorichtem Boden stehen? Dieser Boden wird uns einst das schönste Korn geben, und auf den großen Plänen da, die wir jetzt durchwandert sind, wo die großen weißen Eichen stehen, werden wir wechselsweise die herrlichsten Aernten von Getreide, Erbsen, Hafer und Lein halten. Wir befinden uns hier auf einem etwas tieferen und feuchtern Grunde; aber hier ist es eben, wo für uns zwo Arten der besten Futterkräuter wachsen werden, die man hier zu Lande kennt. Bey der künftigen Brache unserer Felder besäen wir sie mit Klee, und erhalten drey Jahre hindurch die reichsten Viehweiden.“

„Endlich sehet ihr hier unsere niedern Ländereyen, die an den reizenden Ufern des Flusses hinziehen, und in einer Reihe von vielen Jahrhunderten durch das abwechselnde Zurücktreten des Flusses entstanden sind. Sie bestehen aus verschiedenen Schichten von Mergel, schwarzem Sande, und Pflanzenerde. Ueber ihre Fruchtbarkeit werdet ihr erstaunen. Sind sie erst mit sechs Ochsen ausgepflügt; so reichen drey Pferde hin, täglich anderthalb Morgen zu bearbeiten. Diese Ländereyen müssen die Probe unseres Fleißes, und die Ehre der ganzen Kolonie werden, bis wir im Stande sind, die großen Bäume auf dem Hochlande anzugreifen.“

Da er nun so die Ufer des Flusses betrachtete, fand er, daß alle mit wilden Kirschbäumen von ungeheurer Größe, — einige 70 Fuß hoch, — bewachsen waren. Wißt ihr, sprach er, lieben Brüder! wie wir unsere neue Kolonie nennen wollen? Von diesen Bäumen soll sie

das Kirschthal

heißen.

Jedermann bewunderte die Kenntnisse ihres Lehrers, und bey allen flossen die zärtlichsten Dank- und Freudenthränen, wenn sie das Land, worauf sie giengen, das Ihrige nennen konnten; ja nunmehr in den Karten, und gerichtlichen Akten durch einen Namen bezeichnet wurde, den sie ihm selbst gegeben hatten. Hätten sie das in so kurzer Zeit erwarten können, wenn sie an ihre Schicksale in Irrland dachten.

Indem sie noch herumspatzierten, erklärte ihnen der Lehrer die verschiedenen Eigenschaften des Landes, der Bäume, und ihren vielfachen Nutzen. Er zeigte ihnen schon die Stellen zu ihren künftigen Wohnungen, Wegen, Brücken, Mühlen, u. s. w. Ganz von Freuden, Bewunderung, Reisen und Strapazen erschöpft, kampirten die guten Leute an den Ufern des Flusses unter ihren, von Albany mitgebrachten Zelten.

LXXXVIII.

Fortsetzung des sieben und achtzigsten Stücks.

Erste Anlage der neuen Kolonie.

Des folgenden Morgens, als am 16ten Julius, ließ ihr guter Führer unter besondern Feyerlichkeiten den ersten Baum fällen. Es war ein wilder Kirschbaum.

„Was ihr jetzt gethan habt, liebste Mitbrüder! sagte der brave Mann, ist eure erste That, als Landsleute — euer erster Menschenschritt bey der großen Eroberung, die ihr gemacht habt. Wie wichtig muß euch schon diese Freyheit seyn, daß ihr diese Kinder der Natur, — diese Riesen — fällen dürft, womit das ganze Land bedeckt ist, ohne welche schöne Wälder es nichts, als eine dürre Wüste seyn würde.“

„Dieser Aktus naturalisirt euch. Aus Emigranten seyd ihr nun Eingeborne, — aus Irrländern Amerikaner worden. Laßt also den ersten Theil dieses Tages dem Gebet und Dank zu Gott, und den zweeten dazu bestimmt seyn, daß ihr alle meine in Ordnung gebrachte Instruktionen sowohl, wie das Land muß bearbeitet werden, als wie ihr euch nun hier zu betragen habt, und wie wir das eben erhaltene Land unter uns vertheilen wollen, fleißig nachlesetz.“

Dieß geschahe. Sie formirten auf jeder Seite des Flusses drey große Divisionen. Die erste bestand bloß aus niedern Ländereyen, wovon jeder gleichen Theil bekam. Die zwote enthielt die Waldländereyen, wo die Häuser und Aecker hinkommen sollten. Wegen der dritten nahmen sie Abrede, daß sie als ein Erbtheil für ihre Kinder bleiben sollte.

Die beyden ersten Divisionen wurden in so viele Looße gesetzt, als theilende Köpfe waren, und unter der Aufsicht ihres verehrungswürdigen Haupts wurden die Looße gezogen. Jeder, zufrieden mit dem ihm zugefallenen Eigenthum, ließ gleich durch den Landvermesser die Gränzen seines neuen Gutes ziehen.

Der folgende Morgen dieses wichtigen Tages wurde zum Schreiben und Registriren angewendet, und der Pfarrer, auf dessen Namen der allgemeine Eigenthumskontrakt geschrieben war, that alles, was das Gesetz besagte, um jeder einzelnen Person einen legalen Besitz ihrer neuen Kolonie zu verschaffen.

Auch der kleine Felix Marinus wurde nicht vergessen. Das Kirchspiel wollte nicht, daß er bey der übrigen Masse des künftigen Erbtheils für die Kinder zu gleichen Theilen gehen sollte; sondern es mußte einer seiner Pathen das ordentliche Looß für ihn ziehen.

Gleich einige Tage nachher wurde der Anfang gemacht, von über einander gelegten Stämmen das

erste Haus für ihren Geistlichen zu bauen. Sein Eifer, sein Betragen, seine Rechtschaffenheit hatte dieß Zeichen der Erkenntlichkeit wohl verdient. Es gieng aber über alle Vorstellungen, was der vereinigte Fleiß und die Kraft der amerikanischen Industrie, in den Wäldern für Wunder thun kann, — mit welcher Geschwindigkeit die grösten Schwierigkeiten überwunden, und die schwersten Unternehmungen ausgeführt werden. Um dieß einzusehen, vergleiche man nur die Kraft eines einzigen Menschen mit der Last und dem Widerstande eines Baums von drey Fuß im Durchmesser, und von sechszig Fuß Höhe.

So lange dieser Lehrer lebte, hatte er das Glück, in seiner Kolonie die vollkommenste Einigkeit zu erhalten. Dieß war fast immer die Hauptlehre, die er ihnen predigte. Und sie wurde auch die erste Quelle ihrer Kraft und ihres Glücks. Ja! er hatte die Freude, lange genug zu leben, um alle seine Kolonisten im besten Wohlstande zu sehen.

Seine Gattin, die von dem Squawes, oder wilden Weibern, die Kenntniß der Arzeneykräuter sehr gut gelernt hatte, that ihren Nachbarinnen, insonderheit bey Niederkünften, die wichtigsten Dienste. Sie wurde nach vielen Jahren die respektabelste Matrone, die man in allen Kantons verehrte.

Da der gute Pfarrer alle seine Zeit, wenn er allein war, dem Lesen widmete; so verlangte er, daß ihn alle seine Nachbarn nur dann um Rath fragten,

fragten, wenn er nicht arbeitete. Dann saß er unter dem Schatten eines Baums, hörte alles an, und sagte seine Meynung.

Ein solcher Mann war der verehrungswürdige James Dunlap, der 1765 in Amerika sein rühmliches Leben endigte. Möchte doch das, was er gethan hat, für die Nachwelt ein ewiges belehrendes und ermunterndes Beyspiel bleiben!

Es wurde ihm nach der Verwüstung, da die Häuser wieder aufgebauet wurden, folgendes Denkmal gesetzt:

Hier ruhen die Gebeine eines wahren
Priesters.
Arm — und allein — übernahm er das Projekt,
Seine Heerde der irrländischen Sklaverey
zu entreißen,
Und hatte das Glück, sich mit ihr in den
freyen und fruchtbaren amerikanischen
Ländern niederzulassen.
Segne, o Wanderer! das Andenken des,
Der groß war, weil er gut war.
Zolle der Asche des James Dunlap
deinen Tribut der Bewunderung
und Erkenntlichkeit.

LXXXIX.

Schreiben eines zwölfjährigen Mädchens an seine Mutter von der Roßtrappe. *)

Liebste Mutter!

Endlich, endlich bin ich gestern auf der berühmten Roßtrappe gewesen. Sie wissen, liebste Mutter! wie lange ich mich darnach gesehnt habe, wenn Vater davon erzählte, oder andere Durchreisende, die da gewesen waren, mir das Herz so groß machten.

Heisa! nun bin ich doch selbst da gewesen! O! was will ich ihnen erzählen, wenn ich wiederkomme? Doch so lange kann ich nicht warten. Ich muß ihnen gleich etwas erzählen.

Lassen sie sich unser Fuhrwerk beschreiben. Auf einem Strohwagen gieng es gerade ins Holz. Wir waren alle in Stroh gefüttert; das Mallagafläschchen, das sie uns mitgegeben hatten, nicht zu vergessen. Himmel! Was gab der Wagen für Stöße; aber ich machte mir nichts daraus. Vater sagt immer: ohne Mühe kriegt man in der Welt nichts zu sehen. Ich hatte nur die Roßtrappe in Gedanken. Daher fühlte ich die Stöße nur halb. Der

Freund

*) In diesem Schreiben ist nichts geändert, und bloß das Natürliche wird es empfehlen.

Freund aber, der uns begleitete, hatte, wie er klagte, nur noch eine Rippe. Da gabs denn mit unter was zu lachen.

Wir fuhren mitten durchs Holz, und unser Weg gieng immer Berg an. O! liebe Mutter! was hab' ich da für Eichen und Buchen gesehen? Was ist dagegen unser Brühl? Welche Menge von Kräutern? Da hätten unsere Kleinen Blumen über Blumen suchen können? Am meisten hab' ich mich über das große Farrenkraut, wie es der Vater nannte, gefreuet. Wirklich fast so lang, als ich war, und breiter, wie meine beyden Hände. An den Wegen stand alles voll von dem grünen Gelster, wovon sie uns so artige Besen kaufen.

Doch, wenn ich so fortfahre; so kommen wir nicht nach der Roßtrappe. Nachdem wir wohl anderthalb Stunden, nicht gefahren; sondern über Fels, Berg und Thal, mit Wagen und Pferden geklettert waren; so kamen wir endlich an einen Ort, wo wir absteigen mußten, weil sichs da nicht mehr fahren ließ. Da mußten wir nun selbst klettern. Mich faßte entweder der liebe Vater an, oder ich hielt mich an des Herrn Landjägers Rocke, und schleppte hinter her. Denn es gieng da gewaltige Absätze herunter, und wir konnten schon einigemal in den tiefen Abgrund sehen, daß mir ganz schwindlicht wurde. Ein schmaler Fußstieg führte uns endlich zur Roßtrappe, und als ich dahin kam, und dicht vor der Trappe in dem Felsen stand; so wußte ich nicht, ob ich wachte, oder träumte.

Liebste, beste Mutter! welch ein Anblick! Nimmermehr hätte ich mir das so vorgestellt. Die Roßtrappe ist recht auf der Spitze des Felsen, der wie ein Zuckerhut aus der Tiefe herausteht. Er ist mit noch höhern Felsen, wie ein Kranz umgeben. Da dacht' ich, wenn das Zucker wäre; so hättest du in deinem Leben genug.

Von dieser Spitze kann man nun in den Abgrund herunter sehen, wo der Kessel in der Bode ist, und das Wasser hinein stürzt. Es braußt und schäumt so stark, daß man es oben deutlich hören und sehen kann. Da hätte ich sie her gewünscht, beste Mutter! Wie würden sie so angst gewesen seyn, wenn ich auf dem Bauche lag, hinunter sahe, und mich der Vater bey den Beinen hielt?

Nun, so habe ich sie denn auch gesehen, die eigentliche weltberühmte Roßtrappe. Es ist wie eine flache Schüssel oben in dem Felsen, fast wie ein Taufbecken, worin beständig Wasser steht. Wenn der Prinzessinn Pferd, wie die Fabel sagt, da sie den Sprung über den Felsen that, hier eingetreten, und die Trappe eingedrückt hat; so muß es wohl ein Bischen größer, als unsere Pferde, gewesen seyn.

Ich konnte mich nicht satt sehen. Da sahe ich auch den Ort, wo vor einiger Zeit die drey Kinder aus Thale hinuntergestürzt sind, und wo der eine Knabe einige hundert Ellen wieder heraufgeklettert ist. Mit Grausen sahe ich es. Wo der arme Junge aber heraufgekommen ist, das mag Gott wissen.

Da wir alles gesehen hatten, setzten wir uns um die Roßtrappe herum. Der kleine Eibel mußte eine Flinte losschießen. Wie das donnerte, und von allen Ecken wiederschallte, kann ich ihnen nicht beschreiben. Ich war aber so hungerig geworden, daß ich hätte wie Nebucadnezar Kraut essen mögen. Sie können denken; wie ich mich freuete, als der Vater den Kober mit der Schlackwurst und Semmel anspatzieren ließ.

Hernach gieng es wieder nach Hause. Einige giengen; ich aber fuhr. Da gab es erst bey dem Bergunterfahren Stöße, daß einem der Athem vergieng.

Unterweges hatte mein Handkörbchen das Unglück, vom Wagen zu fallen. Ich war froh, daß ich nicht in seiner Stelle war; doch war das Rad so bescheiden, es nicht gar zu sehr zu verletzen. Es konnte noch als Perukenschachtel gebraucht werden.

Leben sie wohl, beste Mutter! Wenn ich zurück komme, will ich mehr erzählen. Jetzt aber auch in Thale

Ihre gehorsamste Tochter.

XC.

Vorsehung über Menschenleben bey einem Gewitter.*)

„Der Wahrheit getreu, sagt der Verfasser, ein Prediger im Hessischen, werde ich alles so mittheilen, wie ich es theils selbst gesehen, theils aber von einem glaubwürdigen Augenzeugen, dem Förster in Obernellenbach, erfahren habe.“

Obernellenbach liegt bey Werkelshausen, dieses Dorf aber unter Rotenburg neben Baumbach ungefähr eine Stunde von der Fulda, unter dem Riedeselschen Schloß Ludwigseck.

Am 28sten Junius 1787, nach 5 Uhr Abends entstand hier aus Westen eines der schrecklichsten Gewitter. Der Himmel war ein Feuer, und es erfolgte Schlag auf Schlag. Das Land war sehr dürre, und es hatte in geraumer Zeit nicht geregnet. Alles vom Felde flohe nach den Hütten.

Mit einemmale spürte man einen heftigen, aber doch nicht ganz ungewöhnlichen Wind; zugleich aber ein heftiges Brausen in der Luft, welches sich mit einem kurzen und starken Regenguß endigte, worauf sich der Himmel wieder aufzuklären schien.

Gleich

*) Diesen Aufsatz hab' ich durch einen Freund aus dem Hessischen erhalten, und etwas abgekürzt eingerückt.

Gleich nach diesem Regen gieng der oben erwähnte Förster in seinen Garten, aus welchem er den gegenüber liegenden Forst übersehen konnte. Hier zeigte sich ihm ein Anblick, der ihm ganz ungewohnt war, und der halbe Forst schien verschwunden zu seyn. Da, wo noch an demselben Morgen die größten Büchen gestanden hatten, sahe er nichts als schwarze Reiserhaufen und leere Plätze. Er konnte kaum seinen Augen trauen, und rief andere, die eben das sahen.

Als sie aber noch so standen, und den verschwundenen Wald betrachteten, kam ein Bote über den andern, mit der traurigen Nachricht, daß das Dörfchen Werfelshausen vom Gewitter beynahe völlig zertrümmert sey, und im Walde unerhörte Verwüstungen geschehen wären.

Er eilte sogleich zu mir, und wir eilten beyde dem unglücklichen Dorfe zu. Unbegreiflich war es uns, daß wir, da wir so nahe waren, und wegen des Zuges des Gewiters nach der Fulda zu, weit mehr befürchten mußten, gleichwohl so wenig gespürt hatten.

Auf dem Wege schon fanden wir Eichen- und Büchenäste, die der Wind aus weit entfernten Gegenden dahin geführt hatte. Noch konnten wir es uns nicht erklären, daß wir bey dem ebenfalls verspürten Windstoß nichts ungewöhnliches bemerkt hatten, da er doch dem Augenscheine und allen eingelaufenen Nachrichten nach, eine ziemliche Strecke in dem Thale, worin Obernellenbach liegt, herunter

gelaufen

gelaufen war, sich dann ohne allen Widerstand gewendet, und einen ziemlichen Berg hinauf gestürmt hatte. Immer hatte der Orkan auf seinem Wege eine ziemlich gerade Richtung gehalten. Hier, wo ihn das Thal zu begünstigen schien, wendet er sich aber am Ende des Waldes, kehrt vor dem Obernellenbacher Felde in einem stumpfen Winkel um, läuft gerade einen steilen Berg hinan, behält wieder seine Richtung bis auf Werkelshausen, wo er alle seine Kraft schien verschwendet zu haben, theils in den Ruinen Gottes Allmacht, theils seine Güte durch die Erhaltung des Menschenlebens zu beweisen.

Erschrecklich war die Verwüstung des Dörfchens, und man konnte sie ohne Thränen nicht ansehen. Alle Obstbäume waren ausgewurzelt, und lagen um dem Dorfe herum, und verschanzten gleichsam den Eingang. Gleich beym Eintritt mußten wir über zusammengestürzte Balken und Trümmern eines Hauses mühsam herüberklettern. Wo wir nur hinblickten, lagen Ziegel, Bäume, Balken und Schutt durch einander. An den Wurzeln der Bäume hiengen noch große Erdschollen. Unter diesen Ruinen irrten die erschrockenen Einwohner herum, die aus den noch übrig gebliebenen, und halb eingefallenen Hütten herausgekrochen waren.

Kein Haus, kein Gebäude war unbeschädigt geblieben. Kein einziges hatte ein Dach mehr. Nur hin und wieder hiengen noch einzelne Ziegeln. Eilf Gebäude waren theils bis auf den Grund, theils bis zur Hälfte niedergestürzt, und oft gerade die

neuesten,

neuesten, wenn ein altes an der Seite stehen geblieben war. Von der ganz neuen Kirche war die Kuppel, und das Dach gänzlich zertrümmert, der Altar geborsten, und die gegenüber stehenden Fenster ausgehoben, und weit weggeworfen.

Und dennoch war unter allen diesen fürchterlichen Ruinen kein Mensch, — kein lebendiges Thier, weder beschädiget, noch getödtet. Welche Vorsehung! Die mehresten Häuser lagen völlig nieder, bis auf die Wohstuben, in welchen sich die Menschen gerade bey dem Sturm eingefunden hatten, und in den Häusern, welche ganz und gar eingestürzt, und der Erde gleich gemacht waren, waren just gar keine Menschen gewesen, weil sie das Gewitter auf dem Felde übereilt hatte. Auch kein Kind war umgekommen. Folgender Fall in Werkelshausen war doch besonders merkwürdig.

Ein Tagelöhner und verabschiedeter Soldat, läuft, wie das Ungewitter mit dem schrecklichsten Blitzen und Donnern im Anzuge ist, in der Angst zu dem gegenüber wohnenden Schulmeister, um mit ihm zu beten. Niemand von beyden aber dachte an den Einsturz der Häuser, weil sie weiter nichts, als das Brausen bemerkten, welches nur einen Augenblick anhielt, und in demselben Augenblick, da der Tagelöhner seine Wohnung zusammenfallen sahe, und die Hände über dem Kopfe zusammenschlug, weil er wegen seiner Gattinn und Kinder besorgt war, wurde auch der Schulmeister erst gewahr, daß auch sein Haus über ihn eingestürzt sey. Ihre Bestürzung

wurde

wurde noch größer, da sie nach den andern gefallenen Häusern hinblickten.

Der Tagelöhner wollte nun gern nach seiner eingestürzten Wohnung hin, um, wo möglich, die Seinen zu retten. Wie darf er es aber wagen, aus dem noch stehenden Rettungswinkel zu fliehen? Und wo soll er sich hinwenden? Ohne Lebensgefahr konnte er keinen Schritt aus der Stube thun. Auf der Hausflur lagen die eingestürzten Balken, und die Thür war verschüttet. Gleichwohl mußten sie beyde fürchten, daß ihnen die Stube über dem Kopfe einfiel, und überall hörten sie das Wehklagen der Einwohner in der Luft.

Der Tagelöhner glaubte nichts gewissers, als daß die Seinen unter dem Schutte begraben wären. Er wagte es also, über die Ruinen wegzuklettern, und nach seiner Wohnung zu eilen.

Als er über die Trümmern seines Hauses weg ist, sieht er sein zitterndes Weib mit den Kindern aus dem Stalle kommen: — den Säugling auf dem Arm, und das darauf folgende an der Hand. Beyde erstaunten, und, wie diesen der Verzweiflung nahen Aeltern bey diesem Anblick zu Muthe gewesen sey, läßt sich kaum denken.

Welch ein Kampf von Traurigkeit und Freude bey diesen armen Leuten! Traurigkeit über das eingestürzte Haus, das erst neu angekauft, und noch nicht bezahlt war; Freude über ihre sämmtliche Rettung. So wankten uns diese Unglücklichen entgegen, und wollten noch immer fliehen, ohne zu

wissen,

wissen, wohin, weil sie einen zweeten Orkan befürchteten.

Die Erzählung der Frau war äußerst rührend. „Als mein Mann, sprach sie, zu dem Schulmeister lief, liefen die erschrockenen Kinder hinter her. Da ich aber fürchtete: der Platzregen möchte sie übereilen; so nahm ich das Kleine auf den Arm, und holte sie zurück. Kaum war ich mit ihnen wieder am Hause; so entstand das schreckliche Brausen in der Luft. Da ich aber die Hausthür nicht so geschwind erreichen konnte; so sprang ich mit meinen Kindern in den eben offen stehenden Kuhstall unter der Wohnstube, und kaum war ich darin; so stürzte das ganze Haus über uns zusammen, und nur dieser Stall, auf dem das Haus ruhete, blieb stehen. So wunderbar hat uns Gott gerettet!“

Sonderbar sind doch die Umstände, deren sich hier die Vorsehung zur Erhaltung einer ganzen Familie bediente. Wäre der Vater geblieben, und nicht zum Schulmeister gelaufen; so blieb alles in der Stube, und wurde begraben. Allein das Weggehen des Vaters brachte die angstvollen Kinder dazu, ihm nachzulaufen. Dadurch wurde die Mutter bewogen, diesen wieder nachzueilen. Dadurch kamen sie alle aus der Stube, mußten in dem Augenblick, da das Haus fiel, in den eben offen stehenden Kuhstall flüchten, — und wurden gerettet.

Der Gang des Orkans ist eben so sonderbar. Wahrscheinlich ist er in den obern Gegenden entstanden. Von Kirchhain an, einem Orte in Oberhessen

bis zum Rengshäuser Forst, — in einer geraden Linie von 5 Meilen, — hatte man nichts von seiner Wut gespürt. Allein auf den Rengshäuser Forst stürzte sich dieser Orkan von einer Anhöhe, und riß alle ihm widerstehenden Bäume nieder, bis auf einige schlanke Stangen, die seiner Gewalt nachgeben konnten.

Hier lief er mit vereinter Macht bey 500 Schritt breit fort, theilte sich dann in einige Arme, welche aber eben durch diese Theilung ihre Kraft verloren, und auf ihrem Wege nur einige Bäume niederrissen. Ueber Wenderode vereinigten sich diese Arme wieder, und stürzten auf ein, im Walde gelegenes Land, das mit Rocken besäet war. Dreyßig Schritt breit nahm er Korn, Steine, und selbst die Erde auf, und mit sich, so tief nämlich das Land geackert war. Drey- bis vierpfündige Steine waren über 30 — 40 Schritt weit von ihrem Orte geschleudert, und von dem ausgewurzelten Korn fand man einzelne zerstreuete Hälmer auf dem Ellenbacher Forst, drey Viertel Stunden entfernt.

Jetzt nahm er wieder einen breitern Strich vor, machte zuweilen einige Krümmungen, doch so, daß er immer eine gerade Richtung nach Morgen behielt. Oft theilte er sich; so oft aber diese auf verschiedenen Wegen getheilte Arme wieder zusammentrafen, war die Wut heftiger.

Da, wo der Strich breit war, lagen die umgestürzten Bäume nicht, wie man doch vermuthen sollte, einen Weg von Abend nach Morgen; sondern der

eine nach Morgen, der andere nach Abend, der dritte und vierte nach Mittag und Mitternacht: einer über dem andern. Hingegen, wo der Strich schmal war, lagen sie alle in einer Richtung.

Von hier gieng er in ziemlich gerader Linie nach einer Mühle zwischen Hausen und Ersrode, in den Riedefelschen Grund, und stürzte von einem steilen Berge in einem schmalen Striche mit voller Kraft auf die Mühle, und warf das Dach mit dem obern Stockwerk bis auf die Wohnstube, völlig auseinander. Sparren, Balken, Riegel, und andere Ruinen, lagen auf 50 Schritt weit von der Mühle entfernt. Ein Sparrenstück steckte 3 Fuß tief senkrecht in der Erde. Die 24 bis 30 Schuh lange Wasserrinne war über einen 10 Schritt entfernten Backofen, ohne ihn zu berühren, hingeschleudert.

In der Mühle waren acht Menschen, und doch keiner unter den Trümmern ihrer Wohnung beschädigt. Auf dem Boden lagen 20 Gebünde schon gereinigten Flachses, welchen der Orkan mit sich fortgenommen hatte, und nur hier und da entdeckte man einzelne Hälmer an den Aesten der Bäume.

Der Kuhhirte von Hausen weidete gerade an dem Orte, über welchen der Orkan hinlief. Nach seiner Aussage faßte er in der Bestürzung den herabhangenden Zweig einer starken Buche, war aber wie betäubt, hörte nichts, als ein gewaltiges Brausen, und ihm war, als zitterte die Erde unter ihm, das aber vermuthlich eine Folge der umgestürzten Buche war, die er zum Schutz erwählt hatte. Der ange-

faßte Zweig war abgerissen, und noch in seiner Hand, und ihm war nichts Leides geschehen. Seine Heerde stand zitternd und zerstreuet um ihn herum zwischen den niedergestürzten Bäumen, ohne daß ein Stück gelitten hätte.

Von der Hausener Mühle breitete sich der Strich etwa 600 Schritt aus, gieng nach dem Riedeselschen Forste, und legte auch hier eine Menge Bäume nieder, bis er an den angränzenden Obernellenbacher Forst kam. Hier zog er sich auf 100 Schritt zusammen, stürzte sich auf einen gewissen Ort, den sogenannten Salzmannssteg, und legte alle Bäume nieder.

Von da breitete er sich wieder aus bis an den langen Graben, wo er einen ordentlichen Winkel nach der langen Seite auf Werkelshausen zu formirte, und unser Thal gänzlich verschonte. Bey Werkelshausen traf er, neben einer bey 30 Schritt breiten, und ziemlich tiefen Höhle, auf einen jungen Bauerpurschen, der nach dem Dorfe eilte, und warf ihn ganz sanft auf die entgegenstehende Seite, ohne daß er nach dem Erwachen aus seiner Betäubung wußte, wie er über den Graben gekommen war.

Eine Frau kommt mit einer Tracht Heu, das sie vor dem Regen noch nach Hause bringen wollen. Sie erreicht aber kaum das Haus des obgedachten Tagelöhners, als sie den kommenden Orkan durch das vorangeschickte Brausen spürt, und sich an den, neben dem Hause stehenden Backofen anlehnt. In demselben Augenblick fallen Balken, Ziegeln, und

Schutt

Schutt des eingestürzten Hauses um sie herum — und sie wird erhalten.

Hier in Werkelshausen schien der Orkan seine letzte Kraft verschwendet, und ausgetobt zu haben. Hinter dem Dorfe über der Fulda hat man ihn kaum gespürt, wohin er doch seinen Weg genommen hat. Zwischen Baumbach und Rotenburg über der Fulda, durchstrich er noch den Erkshäuser und Asmushäuser Forst, und verlor sich bey Rockensüß im Amte Sontra. Er wurde auf diesem Wege immer schwächer, und warf in beyden Forsten etwa nur hundert Klafter Holz nieder.

Die ganze Strecke, welche dieser Orkan von dem Rengshäuser Forst an gerechnet, bis nach Rockensüß durchlief, mögen ungefähr fünf Stunden seyn, und die Breite war abwechselnd von 30 bis zu 600 Schritt.

Auf dem Rengshäuser Forste hatte er 7000; auf dem Riedeselschen 2000; auf dem Obernellenbacher 3000; und auf den beyden letzten Forsten nur 100 Klafter Holz an starken Buchen, und einzelnen Eichen: insgesammt 12100, niedergestreckt, und also keinen geringen Schaden verursacht.

Man fand Bäume mit Wurzeln, und der ganzen Erde, so weit die Wurzeln gereicht hatten, oft im Umfange über 100 Fuß. Hin und wieder sahe man Bäume, von zween Fuß im Durchschnitt, gerade unter den Aesten, öfters sechs Fuß über der Erde, rein abgebrochen. Andere waren zersplittert, andere gewunden; ja! ziemlich starke Buchen mit den

Wurzeln, und der daran hangenden Erde, die man mit 30 bis 40 Pferden nicht hätte ausziehen können, über zehn Schritte von ihrem Standorte geworfen. Zweige und Gipfel solcher Bäume, die am Felde gestanden hatten, waren 3 bis 400 Schritt weit, von dem niedergerissenen Stamme weggeschleudert.

Da die armen Werkelshäuser an ihren Wohnungen von dem Orkan am meisten gelitten hatten; so fanden sie auch die thätigste Unterstützung. Man kann fast sagen, daß die Vorsehung auch darum solche Verwüstungen in der Natur geschehen lasse, damit es Gelegenheiten und Erweckungen werden, recht viele Proben der wohlthätigen Nächstenliebe zu beweisen, wie denn auch hier geschehen ist.

Fürstlich war das Geschenk des Emanuel, Landgrafen zu Rotenburg. Alles Bauholz wurde unentgeldlich angewiesen. Beträchtliche Abgaben wurden erlassen, und baares Geld zum Ankauf der Ziegeln gegeben. Von dem Landesfürsten wurde die monatliche Landesabgabe geschenkt, und aus allen umliegenden Städten ansehnliche Collecten eingeschickt.

Nimmermehr hätten die verunglückten Einwohner gedacht, daß ihre Wohnungen vor dem Winter schon wieder stehen würden. Nur die Kirche konnte sobald nicht wieder hergestellt werden; allein ein besonderer Umstand beschleunigte auch dieses gute Werk. Ein Jude in der Gegend von Cassel wünschte, den Schutz des Vaterlandes zu erlangen, und zahlte 200 Thlr. zur Ausbesserung der Kirche.

Dieß ist also eine merkwürdige Natur- und Menschengeschichte, worin sich die Spuren der besondersten Vorsehung nicht verkennen lassen.

XCI.

Unvorsichtigkeit mit Schießgewehr.

In Opperode, einem Anhalt-Berenburgischen Flecken, hat sich am 15ten August 1791, da die große Hitze war, folgende äußerst traurige Geschichte zugetragen.

Es ist an dem Tage bey dem dortigen Bergrichter eine Gesellschaft, die des Abends halb zehn Uhr bey hellem Mondenschein auseinander geht. Nach den Acten haben sie alle das Zeugniß nicht getrunken zu haben. Einige davon sind von benachbarten Orten, und müssen durch ei.. kleines Gebüsche, und einen Weidenfleck gehen.

Den ganzen Nachmittag und Abend hatten sie sich mit der Nachricht unterhalten, daß des Tages zuvor ein toller Hund in der Gegend herumlaufe, und einen Hirten gebissen habe. Voll von diesen Ideen giengen sie auseinander, und, sobald sie aufs Feld kamen, wandelte sie alle die Furcht an: es möchte ihnen der tolle Hund begegnen.

Als sie sich dem Gebüsche und Weidenflecke nähern, worin der Mond viele Schatten wirft, sehen sie einen schwarzgrauen Klumpen an dem einen Baume, und hören auch ein dumpfes Geschnarche. Furcht

und Einbildung bereden sie völlig: es sey dieß nichts anders, als der tolle Hund, der da liege und schlafe.

Der eine klettert vor Angst auf einen Baum. Die andern laufen schnell zurück, und rufen der Bergrichter, der sie mit einer scharf geladenen Jagdflinte, und Pistolen begleitet.

Sobald sie an den Ort kommen, wo der zurückgelassene noch auf dem Baume sitzt, zeigen sie ihm den vermeynten tollen Hund mit dem grauen Kopfe und bitten ihn, ja recht zu zielen, um ihn wohl zu fassen. Der Mann ist auch in der Hitze so unvorsichtig, und schießt zu.

Mit einemmale erhebt sich das fürchterlichste Angstgeschrey eines Menschen, der aus dem Schlafe auffährt. Wie diesen Leuten müsse zu Muthe gewesen seyn, läßt sich kaum beschreiben. Sie laufen zu, und der unglückliche Schütze findet an dem Geschossenen, seinen alten treuen Nachbar, den Schmidt des Orts, einen alten Mann, mit grauem Kopfe, der seinem Kohlenwagen entgegen gegangen war, sich wegen der Hitze unter einen Baum gelegt hatte, und eingeschlafen war. Der Schuß war ihm recht in die Lenden gegangen. Die große Arterie war abgeschossen, und, da sie ihn forttragen, verblutet er sich so sehr, daß er unter ihren Händen stirbt. Der Thäter ist so verzweiflungsvoll, daß ihn die andern abhalten müssen, sich nicht selbst ein Leid zu thun. Die Sache ist auf das genaueste untersucht, und, da sich nicht die mindesten Spuren einer Feindschaft, oder eines vorsätzlichen Todschlages gefunden haben;

so

so ist der Mann wieder auf freyen Fuß gestellt, dem das Leben, leider! Strafe und Qual bleiben muß.

Fast unverzeihlich aber war die Hitze und Unvorsichtigkeit dieser guten Leute. Hätten sie nicht wissen sollen, daß sich ein toller Hund nie hinlegt, und schläft; sondern von der Wut getrieben, beständig läuft? Hätten sie nicht, da ihrer mehrere beysammen, und sie mit Schießgewehr versehen waren, näher zu gehen, und den Gegenstand ihrer Furcht genauer untersuchen sollen? Hätte nicht der Thäter besonders mehr Vorsicht gebrauchen, und auf die Sage der andern: es ist der tolle Hund, nicht gleich zuschießen sollen?

Man siehet aus diesem traurigen Beyspiel, wie sehr Furcht, Einbildung, und unüberlegte Hitze die Menschen verblenden könne. Durch Unvorsichtigkeit mit Schießgewehr sind schon so viele Mordthaten geschehen, und gleichwohl werden wir nicht klüger.

XCII.

Beytrag zur Geschichte des Hundebandwurms.

Es war der 6te Oktober 1791, da mir eine ganze Schüssel voll Bandwürmer gebracht wurde, die auf einmal ohne Hülfsmittel einem jungen Dachshunde von drey Viertel Jahren abgegangen waren. An der Zahl waren es 37, und wer weiß, wie viele noch bey dem Hunde geblieben waren, der sich übrigens ganz wohl befand.

Nicht das mindeste von Darmschleim hatten sie mit gebracht; sondern sie waren so rein, daß sie auch nicht einmal das Wasser trübten, darin ich sie in schwarzen Schaalen vertheilte. Nur diejenigen, die ich in Brantewein legte, gaben den gewöhnlichen weißen Milchsaft von sich, der, wie ich in dem Versuch meiner Naturgeschichte über die Eingeweidewürmer erwiesen habe, von der ungeheuren Menge von Eyern entsteht, welche durch die zusammenziehende Kraft des Branteweins ausgetrieben werden.

Sieben und dreyßig Bandwürmer auf einmal aus einem jungen Hunde sind doch wohl im Stande das Vorurtheil von Solitaire zu widerlegen, das man sonst hatte, daß der Bandwurm nur als Einsiedler im menschlichen Körper wohne.

Ihre Farbe war so schneeweiß, daß sie in schwarzen Gefäßen blendete. Nicht nur der ganze Klumpen

halb

hatte diese Weiße; sondern auch jeder einzelne Bandwurm, außer daß die Endstreckengelenke oben auf etwas ins Blaßröthliche spielten, welches von den darin verschlossenen röthlichen Eyern herrührte.

Alle 37 Bandwürmer waren vollständig, das ist: sie hatten die vollkommensten Kopfenden, und eyerträchtige Hinterenden. Wenn der Bandwurm: er sey, von welcher Gattung und Art er wolle, diese beyden Eigenschaften hat; so ist er vollständig. Das Linnéische Vorgeben ist also schon längst durch die Natur widerlegt, daß er ohne Kopfende sey, und daß sein Leben darin bestehe: so am Vorderende wieder zu wachsen, als er am Hinterende abnehme, und Glieder absetze.

Was mir am meisten auffiel, war der Umstand, daß die Glieder, da, wo sie eigentlich Glieder zu nennen waren, nämlich etwas über der Mitte nach dem Kopfende zu, bis ans Ende, nicht elliptisch, sondern völlig länglicht viereckig waren, so daß an den vier Seiten vier scharfe Ecken hervorragten. Allein jedes Glied war an dem Ende nach hinten zu etwas breiter, als vorn, und dieses gieng nach einem genauen Verhältniß durch alle Gelenke durch.

Es ist also diese Art des Hundebandwurms von der gewöhnlichen elliptischen sichtbar unterschieden, die ich in meinem Versuch einer Naturgeschichte der Bandwürmer S. 311. beschrieben, und auf den daselbst angezeigten Kupferplatten abgebildet habe. Pallas hat sie in den neuen nordischen Beyträgen I. 57. Tab. II. Fig. 10, 11. 12. auch beschrieben. Er

nennt

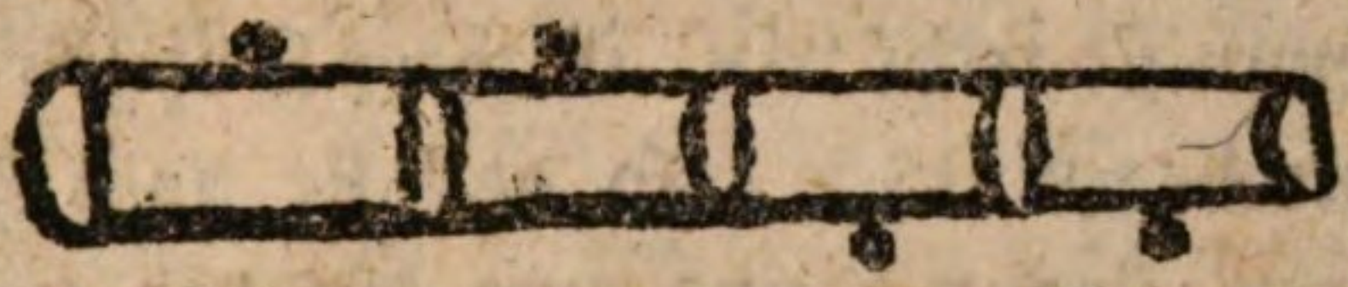
nennt sie den kleinen Kettenbandwurm: Taenia *canina*. Er sagt aber: der Wurm werde selten bis auf einen Pariser Fuß, oder 10 Zoll. Gemeiniglich nur einige Zoll lang. Die meinigen waren alle auf anderthalb Ellen, und drüber.

Doch hatten diese Würmer das mit den ellipti-schen gemein, daß das Halsende gleich nach dem Kopfe ungefähr eine Linie lang, völlig ungegliedert war, und man auch durchs Vergrößerungsglas keine Spur von Riefen oder Runzeln bemerken konnte.

Eine ganze Strecke herunter, von dem ungegliederten Halsende an, etwan gute sechs Zoll lang, sind die Glieder so enge geschränkt, daß man sie mit bloßen Augen kaum unterscheiden kann, und so werden sie immer etwas größer und merklicher, bis zur Hälfte des Wurms, wo sie nach einer regelmäßig zunehmenden Proportion, sich bis ans Ende verlängern.

Die größte Aehnlichkeit im ganzen Körperbau haben diese Würmer wirklich mit dem langgliedrichten der Menschen. Doch ist der Kopf an den erstern größer, als bey den letztern. Ihre Menge bey den Hunden ist ein Beweis, daß es eine verschiedene Art sey, die bey dem Menschen nicht fortkommen würde. Ich halte sie für eine Unterart der Bandwürmer, die sich bey Wölfen und Füchsen, als Thieren der Hundegattung finden, die ich in meinem Versuch S. 306. 307. beschrieben habe.

Noch einen Unterschied zwischen diesen und den elliptischen muß ich bemerken. Bey den letztern hat jedes Gelenke an jeder Seite eine Mündung, so daß sie beyde einander gegen über stehen. Bey den meinigen aber stehen die Mündungen wechselsweise: so daß an zwo Seiten zweyer Gelenke z. B. an der linken Seite eines jeden eine Mündung befindlich ist, die sich an der Seite der beyden folgenden an der rechten zeigt:



In meinem Versuch sind Tab. XXII. Fig. 14. diese Mündungen des elliptischen Bandwurms sehr deutlich vorgestellt.

Der eine dieser Bandwürmer zeichnete sich besonders am Kopfe durch ein dünnes Fädenchen aus, welches ihm vorn daran hieng, und welches man mit bloßen Augen sehen konnte. Als ich den Kopf abschnitt, und in einen Wassertropfen zwischen den Platten des Preßschiebers, unter No. 3. Tab. A. des Hofmannischen Vergrößerungsglases brachte, sahe ich deutlich, daß es ein Schleimfädchen der zottigen Darmhaut des Hundes war, die noch an den Haken hieng, womit sich der Wurm darin befestiget hatte.

Die Haken waren daran deutlich zu sehen, und als ich den Preßschieber etwas zusammendrückte, fuhren sie aus den Scheiden, und erschienen, wie bey andern, in der Gestalt eines Stockknopfs, den

man

man eine Kricke nennt. Nur muß ich sagen, daß ich ihrer in jeder Reihe, da sie wie ein Kranz um den Kopf oder Rüssel des Wurms herum liegen, nicht mehr als 13 habe zählen können. Andere hingegen, als der Großkopf, oder der Zackengliedrichte bey den Katzen, haben in jeder Reihe 18 Krallen. Ich opferte wohl sieben Köpfe dieser Würmer auf; habe aber in allen nicht mehr als 26 Haken herausbringen können.

Will man sie recht rein, in ihrer Doppelreihe im Kreise herumliegen sehen, so daß sie noch halb in den Scheiden stecken, und nur mit den krummen Spitzen, wie Katzenkrallen hervorragen; so muß man den Wurm mit dem Kopfende auf den schwarzen Rand des Napfes ziehen, ihn recht rein pinseln, unter Wasser setzen, und die Lupe davor schrauben, daß man ihm recht auf die Stirn sehen kann.

Bey dem Pressen kamen die Haken deutlich zum Vorschein, ob sich gleich einige verschoben. Die beyden Saugblasen an jeder Kopfseite zeigten sich ebenfalls, und das Halsende wurde völlig durchsichtig. Es war keine Spur von Ringen oder Runzeln zu sehen; sondern die ganze Masse zeigte sich nur als eine, mit unzähligen Punkten und Körnern besäete Haut.

Daß sich der Wurm aus Eyern erzeuge, ist wohl keinem Zweifel mehr unterworfen, ob wir gleich noch nicht bestimmen können, was für günstige Ursachen dazu gehören, daß er daraus entweder in ge-

ringerer Anzahl, oder in ungeheurer Menge, oft zu einigen hunderten, in Katzen und Hunden erzeugt werde. Da in einem Wurme öfters Millionen Eyer sind; so daß in den Exkrementen der Hunde die blutrothen Flecke öfters nichts anders, als die ungeheure Eyerbrut des Bandwurms ausmachen, und die einzelnen Eyerchen gleichwohl mit bloßen Augen nicht zu unterscheiden sind; so müßten sich auch diese Würmer zu Millionen vermehren, wenn alle Eyer bekommen sollten, und aus jedem Ey ein Bandwurm erzeugt würde. Dieses geschieht aber nicht, wie die Erfahrung lehrt. Es müssen also viele Millionen Eyer verloren gehen, wie die Natur mit dem männlichen Saamenstaube der Blumen z. B. mit den Schäfchen der Haselnüsse, fast eben so verschwenderisch ist, und es müssen ganz besondere günstige Lokalursachen in der Natur vorhanden seyn, wenn einige Eyerchen bekommen sollen. Noch kann ich mich nicht bereden, daß die Eyer, wenn sie außer dem thierischen Körper abgesetzt, mit andern Dingen vermischt sind, und wieder in den thierischen Körper zurückgebracht werden, bekommen sollten. Da kein Band- und kein anderer eigentlicher Eingeweidewurm die Luft, das Wasser, u. s. w. lange vertragen kann; so glaube ich auch, daß die Eyer des Bandwurms, wenn sie bekommen sollen, in der mütterlichen Wärme bleiben müssen. Da nun die meisten eyerträchtigen Gelenke mit den Exkrementen abgehen; so hat die Natur gleichsam selbst dafür gesorgt, daß sich dieser Wurm nicht zu stark vermehren, und dem Thierreich

schädlich werden, sondern beydes in seinem Gleichgewicht bleiben soll.

Alles, was man bisher von der Befruchtung dieser Eyer, und von dem Zwittergeschlecht der Bandwürmer gesagt hat, ist durch untrügliche Fakta noch nicht völlig erwiesen. So viel ist gewiß, daß sich die Askariden, wie ich durch Fakta dargethan habe, durch zweyerley Geschlechtsglieder ordentlich begatten. Nur von den Bandwürmern ist es noch nicht ins Licht gesetzt. Unter den vielen Tausenden, die ich untersucht habe, ist mir noch nicht ein einziger vorgekommen, der nicht in den Hintergelenken eyerträchtig gewesen wäre. Welches ist nun das Männchen, und welches das Weibchen? Sehr wahrscheinlich ist es, daß sie Zwitter sind, und sich, wie die Schnecken, befruchten. Aber wie?

Ich bin auf die Muthmaßung gekommen, die ich allen Naturforschern und Aerzten, die sich noch mit der Untersuchung dieser merkwürdigen Geschöpfe abgeben, besonders empfehle: ob nicht vielleicht die Oscula oder Mündungen die Organe zur Befruchtung sind, und ob nicht vielleicht eben deswegen dieselben alternatim, gegen einander überstehen, so daß, wenn sich das Männchen mit seinen Mündungen an das Weibchen schmiegt, seine Mündungen gerade auf die Mündungen des Weibchens treffen, und auf solche Art, wenn sich Mündung an Mündung saugt, der Saame durch dieselben zu den Eyern übergehen, und sie befruchten kann. Ich hoffe, daß noch einmal ein unermüdeter Beobachter die Bandwürmer

auf

auf dieser That ertappen wird, wie ich die Askariden der Frösche und Krôten in der wirklichen Begattung angetroffen habe.

Daß der Stoff zu den Eingeweide- und besonders zu den Bandwürmern aus einem thierischen Körper zu dem andern übergehe, und daß diese Würmer den thierischen Körpern angeboren sind, ist nunmehr durch die untrüglichsten Fakta der Natur unwidersprechlich erwiesen. Nur der würde die Gewißheit der Sache wankend machen können, der im Stande wäre, uns außer dem thierischen Körper einen Eingeweide-, besonders einen Bandwurm, im Wasser, in der Erde, im Schlamm, oder Unrath, oder sonst in irgend einem andern Gegenstande, aber, wohl zu merken, lebendig, und in eben der Oekonomie, wie im thierischen Körper, zu zeigen.

Alle vermeynte Beyspiele, welche das Gegentheil erweisen sollen, und welche Pallas in den neuen nordischen Beyträgen I. B. angeführt hat, sind entweder der Betrug, oder todte, von thierischen Körpern abgesonderte Würmer gewesen.

Außer den Faktis, die ich schon in meinem Versuch ꝛc. aufgestellt habe, kann ich noch eins anführen, welches die Sache außer allem Zweifel setzt, daß die Eingeweidewürmer den thierischen Körpern angeboren sind, weil sich auch in den ungebornen jungen Thieren im Mutterleibe schon die nämlichen Würmer finden.

Im Frühjahre 1791 erhielt ich eine trächtige Füchsinn, der ich drey Junge, die noch ganz kahl

waren, aus dem Leibe schnitt. Es fiel mir ein, auch diese Foetus zu seziren, und ihre zarten Gedärme mit aller Behutsamkeit zu untersuchen. In zweyen fand ich nichts; in dem Darmkanal des dritten aber fand ich zwey Bandwürmchen von der Art, wie sie den Füchsen eigen, und in meinem Versuch beschrieben sind. Die Würmer sind mir bey der Untersuchung verloren gegangen; aber den aufgeschnittenen Fuchsfoetus in Weingeist hab' ich dem Hrn. Hofrath Feder, Meiners und Gmelin aus Göttingen gezeigt.

Pallas hat eine sehr wichtige Probe gemacht, und einem jungen Hunde durch eine Oeffnung im Bauche, die rothen Eyer des Hundebandwurms beygebracht, auch nach einiger Zeit zwischen den Gedärmen kleine Bandwürmchen gefunden. Wenn man gewiß wüßte, daß ein junger Hund keine Bandwürmer bey sich hätte, oder durch alle Mittel davon gereiniget wäre; so hielte ich das Einspritzen der frischen rothen Eyer mit warmen Wasser in den Mastdarm noch für sicherer.

Selbst die Verschiedenheit der Organen bey den Bandwürmern der Saugthiere, der Vögel, der Amphibien und Fische sind ein Beweis, daß sie nicht durch Zufall, sondern nach Ordnung und Gesetzen, in den thierischen Körpern wohnen. Warum ist die Zahl der Krallen des Hakenkranzes bey den Bandwürmern der Saugthiere nicht immer einerley? Warum sind sie bey den Bandwürmern der Fische ganz anders geformt, und haben, z. B. bey dem

Hecht

Hecht, das Ansehen der Kastengriffe? Warum haben die Bandwürmer der Pferde bloß nur die vier Saugwarzen, und schlechterdings keine Spur von Haken?

Kurz, die Geschichte der Eingeweidewürmer, und besonders der Bandwürwer, ist so beschaffen, daß wir darin noch vieles zu lernen haben.

XCIII.

Von dem besondern Gewächse: der Stachelnuß.

Mein Gärtner kannte dieses Gewächs nicht, und da ich ihn an einem feuchten Graben aufmerksam darauf machte, glaubte er anfänglich: ich meynte die sonst auch knollichten Erdwurzeln, die man auch Erdnüsse zu nennen pflegt.

Es giebt davon verschiedene Arten. Die erste führt bey einigen Kräuterkennern den Namen Erdnuß, Erdknoten, Erdeichel, Erdkästen, Saukastanie, Schäfernuß. *)

Die zwote heißt die amerikanische Erdnuß, in Surinam, Brasilien und Peru, aus deren Saamen die Einwohner eine Art von Chokolate rösten, auch ein Oehl pressen, welches nicht ranzicht wird. **)

*) Bunium bulbocastanum *Linn.*

**) Arachis *Linn.*

Noch eine amerikanische Erdnuß in Virginien; die knollichte Glycine, Erdbirne, Süßholzwicke, die sich in den Gärten leicht in schöne Pyramiden ziehen läßt. *)

Die vierte Art wächst häufig im Getreide, ist ein vortreffliches Futterkraut, und nach der Aernte eine nahrhafte Speise für die Schweine, die sie aus den Aeckern wühlen. Sie werden auch ausgegraben, gekocht, oder in Asche gebraten, da sie wie Wassernüsse und Kastanien schmecken. Ihre Namen sind Erdnüsse, Erdmäuse, Erdfeigen, Ackereicheln, falsches Saubrodt, u. s. w. Die knollichten Wurzeln machen eigentlich das Gewächs beliebt. **)

Diese Wurzel ist auch ein unschädliches Mittel, die Bienen zu Ende des Novembers in einen fünfmonatlichen Schlaf zu bringen und ohne Nahrung zu erhalten. Man trocknet, und stößt dergleichen Knollen so klein als möglich, menget diese Masse mit etwas Wasser, und läßt die Bienen davon saugen.

Das alles, lieber Gärtner, ist unsere Erdnuß nicht. Sie sollte auch nicht so heißen. Sehe er sie nur recht an. Sie wächst mehrentheils auf wäs-

*) Glycine apios. *Linn.*

**) Lathyris *tuberosus* Linn. Bey den Alten Glandes terrae. S. Schwedische Abhandlungen. VI. 225. Triewald Versuch über die wohlschmeckende Wurzel der Erdfeigen, Erdnüsse, oder Erdeicheln.

wäſſerichtem Boden, und hat vier ganz beſondere Stacheln. Daher ſollte ſie eher Waſſer- und Stachelnuß heißen, um ſie mit den vorigen Erdnüſſen nicht zu verwechſeln. *)

Häufig wächſt dieſes ſonderbare Gewächs in Sachſen, beſonders um Wittenberg im Stadtgraben, und in leimichten Teichen. Hier in unſern Gegenden haben wir ſie auch in den feuchten Senken der Stadtgräben, und an andern bruchichten Stellen.

Ich habe das Vergnügen gehabt, in dieſem Jahre 1791 den Wachsthum der Pflanze zu beobachten. Er dauert nur einen Sommer über, und jährlich bricht der Keim aus der Nuß hervor. Sobald dieſer Keim zum Vorſchein kommt, hat er eine dunkelrothe Farbe. Er ſteigt nicht höher, als etwan einen Fuß lang, und ſetzt den erſten Knoten an.

Aus dieſem oberſten Knoten entſtehen die Wurzeln. Wie ſonderbar? Es ſind lange, harte Faſern, welche ihre Beſtimmung fühlen, und ſich durch einen eigenen Trieb unterwärts, nach dem Boden ziehen, und von ſelbſt einſenken.

*) Man nannte ſie ſonſt Tribulus *aquaticus*. Es giebt aber auch andere Pflanzen dieſer Art, die außer dem Waſſer wachſen, und die man Tribulos *terreſtres* nennt. Dieſe letztere unterſcheidet Linné durch den Geſchlechtsnamen Tribulus; nennt aber die Gattung, wovon unſere Waſſernuß nur die einzige Art ausmacht: Trapa *natans*.

Hierauf verlängert sich aus eben diesem ersten Knoten der Stängel, und setzt in seinem Fortgange neue Knoten. Wenn die Nuß recht tief im Wasser steht; so schlagen aus dem zweeten, oft aus dem dritten Knoten neue Wurzeln, die sich gleich den ersten senken, und in dem Boden befestigen.

Natürlich gehet am Ende die Nuß, ihrer Bestimmung nach, darüber verloren, und verfault. Auch diese Pflanze ist ein Beweis, daß das Hauptwerk der Natur im Ganzen: Anbauen und Zerstören; aber so eingerichtet sey, daß der Tod und das Grab vergehender Geschöpfe, gleichsam das Leben, und eine neue Schöpfung derselben sey.

Zu Ende des Augusts sind hier bey uns die Nüsse reif, und fallen ab. Mithin ist es wahrscheinlich, daß sie schon im Herbste wieder auskeimen; der Keim aber durch den Winter zurückgehalten werde. Legt man die abgenommenen Nüsse in Körbe, und setzt diese unter Wasser; so kann man sie zum Essen lange frisch erhalten. Doch pflegen sie dann leicht zu keimen. Daß der Keim schon da sey, erhellet auch daraus, weil er, wenn sie an einem gelinden Feuer im Wasser gekocht werden, gemeiniglich hervorbricht.

Der knotichte Stängel ist dunkelroth, insgemein mit einer haarichten Wolle bedeckt; öfters auch glatt. Aus allen Knoten, wenn sie nämlich unter Wasser stehen, treiben Fasern, welche sich in kleine dunkelgrüne, fast wagrecht stehende Zweige verbreiten,

und

und gleichsam eine besondere Art Wasserwurzeln oder Blätter ausmachen.

Ist das Wasser nicht allzu tief, und in der Pflanze ein starker Trieb; so brechen aus dem Stängel neue Zweige aus, welche aufwärts steigen, und eine niedliche Blätterkrone formiren. Jeder Stiel schwillt unter dem Wasser etwan einen Zoll auf, und es entsteht eine Beule, welche inwendig ganz schwammicht ist.

Die Natur thut nichts vergeblich. Diese Beule vertritt die Stelle einer Luftblase, um sowohl das Blatt, als den ganzen Wipfel der Pflanze, nebst den daran hangenden Nüssen, über dem Wasser empor zu halten.

Die Blätter stellen winkelgleiche, doch verschobene Vierecke vor. Ueber dem Stiele derselben treibt ein kurzer Blütstengel hervor. Der Kelch ist in vier schmale, grasgrüne Einschnitte vertheilt, und umgiebt vier Staubfäden, und einen rundlichten Fruchtkeim mit einem Griffel.

Gemeiniglich kann man die Gestalt anderer Früchte schon in dem Fruchtkeime erkennen. Bey unserer Stachelnuß aber verhält sich die Sache ganz anders, welches wirklich zu den Sonderbarkeiten im Pflanzenreiche gehört.

Die längliche, oder eyförmige, schwärzlichgrüne Nuß ist in der Mitte mit vier dicken, und spitzigen, kreuzweise gegen einander über, höher und niedriger gestellten Stacheln besetzt, deren Absicht

uns noch nicht völlig bekannt ist. Sie haben aber einen ganz besondern Ursprung.

Es waren nämlich zuvor die Kelcheinschnitte. Indem der Untertheil des Kelchs mit dem Fruchtkeime verwächst, bleiben diese davon abgesondert, werden steifer, — und endlich diese Stacheln. Eine ganz sonderbare Verwandlung!

Zwischen den Stacheln zeigt sich die Nuß in einem schmalen Vierecke. Zwo Seiten sind etwas flächer und schmäler, und die Stacheln auf dieser stehen tiefer, sind auch unterwärts gebogen. Die auf der schmalen Seite aber stehen etwas mehr aufgerichtet.

An dem Oberende befindet sich eine Krone, und in der Mitte derselben ein Hügel mit einer kurzen Stachel, worunter der Keim liegt, und wohl verwahrt ist.

Aeußerlich ist die Nuß mit einer grünen oder schwärzlichen Schale umgeben, worunter eine andere lichtbraune, harte und feste liegt, welche den Kern einfaßt, der mit einem eigenen zarten Häutchen bedeckt ist.

Diese Nüsse sind leicht zu verpflanzen. Die Aussaat geschiehet im Herbst, auch im März. Es ist dabey nichts weiter zu beobachten, als daß man in einer Grabenpfütze, die nicht austrocknet, die Nüsse einzeln, und weit genug aus einander wirft.

Sie pflegen auf verschiedene Art gegessen zu werden. Sie werden im Wasser so lange gekocht, bis sie nicht ganz weich sind; wenn sie noch warm

sind

sind, auf eine geschickte Art aufgeschnitten, ausgenommen, und, wie Kastanien, mit Butter gegessen.

Andere braten sie, wie Kastanien, in heißer Asche, oder auf Kohlen. Doch pflegen sie noch stärkere Obstructionen, als diese zu verursachen.

Die beste Art, sie zu nutzen, ist diese, daß man ein Mehl daraus bereitet. Entweder werden die Nüsse auf einem luftigen Boden ausgeschüttet, und so lange getrocknet, bis der Kern klappert. Dann wird die Schaale aufgeschlagen, und der Kern sofort klein gerieben.

Oder man pflegt die abgewelkten, aber noch nicht ganz ausgetrockneten Nüsse zu öffnen, den Kern herauszunehmen, das äußerliche braune Häutchen abzuziehen, und sie an der Luft oder im Backofen vollends ganz auszutrocknen. Sobald die Kerne aus dem Ofen kommen, und nur etwas verkühlt sind, werden sie in einem Mörsel gröblich zerstoßen, in einer Handmühle gemahlen, und durch ein Haarsieb geschlagen.

Man erhält das feinste und weißeste Mehl, welches an einem trocknen Orte aufbewahrt werden muß. Dieß quillt im Kochen ganz ausnehmend stark, und wird zu Brey, Suppen, und dergleichen vortrefflich genutzt.

XCIV.

Naturmerkwürdigkeiten des Sommers und Herbstes 1791.

So groß die Armuth des Geistes ist, wenn man in Gesellschaften von nichts, als vom Wetter zu sprechen weiß; so tadelnswürdig ist auf der andern Seite die Gleichgültigkeit vieler Leute, vornehmen und niedrigen Standes, daß sie sich weder um die Witterung, noch um andere Werke der Natur, mit denen sie täglich umgeben sind, bekümmern.

So ekelhaft es ist, wenn vier bis sechs Frauenzimmer an einem Koffetische Stunden lang stumm sitzen, sich einander schielend ansehen, und ihre Moden mustern, bis endlich die eine wie aus dem Traume kömmt, und anfängt: hat das nicht gestern geregnet? Ja! erwiedert die zwote: heute ist es doch ganz passabel Wetter, und so das Ding fortgeht, bis Herr Current beginnt: ich habe heute eine Preiskurrente aus Hamburg erhalten, die mir nicht behagt; so unangenehm ist es auch, wenn gedachter Herr Current von nichts als Procenten spricht, und diejenigen mit Verachtung ansieht, welche das Gespräch auf die schönen Werke der Natur zu leiten suchen.

Man muß sich in der That wundern, mit welcher Unempfindlichkeit viele Leute, auch wenn sie spazieren gehen, über eine beblümte Wiese, durch

einen

einen blühenden Garten, in einem schattichten Walde, an einem rieselnden Bache hingehen können. Eines Theils macht es die Unwissenheit, weil sie von allen diesen schönen Naturwerken keine Kenntniß haben, und von Jugend auf davon nichts mit Absicht gesehen und gelernt haben. Was man nicht kennt, erweckt auch kein Vergnügen. Ein in der Natur unterrichtetes Kind wird schon mit ganz andern Empfindungen den Regen, die Wolken, Schnee, Nebel und Wind betrachten, und auf dem Felde kein Steinchen unbemerkt lassen.

Andern Theils aber rührt es auch davon her, daß sie der Naturbegebenheiten so gewohnt werden, weil sie solche nicht kennen, daß sie solche auch gar nicht achten, und keiner Aufmerksamkeit mehr würdigen. Dazu kommt, daß die meisten nichts in der Welt interessirt, als was ihnen Kassengewinn bringt. Daher können sie sichs nicht vorstellen, daß die Naturkenntniß Nutzen habe, weil sie ihn nicht nach Procenten berechnen können.

Wer sich also mit der Natur nicht zu beschäftigen weiß, dem kann sie auch kein Vergnügen gewähren. Ich habe davon ganz andere Erfahrungen. Mir ist sie nicht nur im Frühjahr, wenn alles wieder auflebt; nicht nur im Sommer, da so viele Naturprodukte in der Geburt sind, und Himmel und Erde so große Schauspiele geben; nicht nur im Herbst, wenn ihre fruchtbaren Niederkünfte erfolgen; sondern auch den ganzen Winter durch, eine weise und

nützliche

nützliche Lehrerinn, deren Synagoge mir zu allen Zeiten offen steht.

Ich will dießmal meinen Lesern die Beobachtungen mittheilen, die ich über die Naturbegebenheiten des Sommers und Herbstes 1791. angestellt habe. Sie beziehen sich bloß auf unsere Harzgegend; allein es finden sich dabey Merkwürdigkeiten, die vielleicht andere Gegenden nicht aufzuweisen haben. Ich will sie unter dem Titel: physikalische Zeitung aufstellen, und erstlich die Naturmerkwürdigkeiten in der Witterung, hernach im Thierreiche beschreiben.

1. In der Witterung.

Allgemein ist wohl die Erfahrung in dieser ganzen Jahreszeit gewesen, daß wir einen außerordentlich heißen, und wenigstens bey uns, sehr trocknen Sommer gehabt haben.

Ich fange vom 1ten May 1791 an.

Dieß war einer der merkwürdigsten Tage des ganzen Sommers. Des Morgens um 6 Uhr war der Himmel so helle und klar, als er nur seyn konnte. Der Wind stand gerade von Nordost, und das Barometer, das Tages zuvor auf 75° gefallen war, hatte sich an diesem Morgen bis 68° gehoben.

Die Spürschwalben zogen munter und schreyend um die Thürme herum, in so ungewöhnlicher Menge, als ich sie kaum in einem Frühjahr gesehen habe. Es war auch eben nicht sonderlich warm, und man hätte nimmermehr vermuthen sollen, daß eine solche

Ver-

Veränderung des Wetters kommen würde, als des Nachmittags kam. Das Fahrenheitische Thermometer stand kaum auf 62°. Gegen 9 Uhr zeigten sich in Osten einige Gewitterwolken, und um 12 Uhr fieng der Laubfrosch an, so stark im Wasser zu arbeiten, als er den ganzen Winter hindurch nicht gethan hatte.

Aber von 1 Uhr an Mittags bis des Abends um 9, erfolgten Gewitter über Gewitter, und zwar alle, welches selten geschiehet, aus Nordost, wo auch der Wind, ohne sich in der ganzen Zeit nur einmal zu drehen, stehen blieb.

Das erste Gewitter kam mit dem Glockenschlag 1 Uhr mit ziemlich starkem Hagel, daß die Fensterladen mußten zugemacht werden; aber ohne Schaden, weil kein Wind dabey war. Doch kam es nicht ganz herüber. Eine Meile von uns, zwischen Hoym und Aschersleben hatte es ungleich stärker gewütet.

Gegen 2 Uhr klärte sich der Himmel auf; aber die Sonne schien so brennend, daß man kaum athmen konnte, und es kamen auch sogleich aus Nordost neue Gewitter, welche den ganzen Nachmittag anhielten. Gegen halb 4 Uhr geschahe ein so starker schmetternder Schlag, daß die Fensterscheiben klangen. Es erfolgte ein starker Platzregen, aber ohne Hagel. Unweit Halle im Mansfeldischen war alles verhagelt.

Gegen 6 Uhr ließen die Gewitter etwas nach; aber kaum war es halb 7; so kamen sie aus eben der

Quelle mit vereinigten Kräften wieder, und tobten, doch ohne Schaden, mit unaufhörlichen Blitzen und Schlägen, bis gegen 9 Uhr, da sich das Wetter in einen Landregen setzte, der bis des andern Morgens um 5 Uhr anhielt, da sich der Wind auch in Westen gesetzt hatte.

Dergleichen Gewitter haben wir hier im ganzen vorigen Sommer 1790 nicht gehabt, und es ist auch nachher den ganzen Sommer durch 1791 kein einziges wieder in unsere Gegend gekommen. Ja! dieß ist der eigentliche erste und letzte Hauptregen gewesen, den wir in diesem ganzen Sommer vom 1ten May an, bis zum 1ten November 1791, da ich dieses schreibe, bekommen haben.

Am 4ten May bey Westwinde, und Barometerstande auf 69° war es so kalt, daß das Gras steif wurde, und es nahe zum Frieren kam. Abends vorher gegen 10 Uhr erfolgte ein starker Schloßenschauer, und am folgenden Morgen wurde eingeheizt.

Die Nachrichten, welche nach dem 1ten May von der Nachbarschaft einliefen, waren traurig. Die Gewitter hatten nicht nur in den Feldern durch Hagel und Verschlämmen vielen Schaden gethan; sondern sie hätten auch an vier Orten in die Kirchen eingeschlagen. Da es just um 1 Uhr war, als das erste Gewitter kam, und zu der Zeit in Städten und Dörfern in die Kirche geläutet wird; so war es ein offenbarer Beweis, daß der Stral durch das Läuten angezogen war.

Es hatte

1. in Hoym in die Kirche geschlagen,
2. in Aschersleben war der Stral oben in den Thurm eingefahren, bis zur Orgel heruntergegangen, und hatte auf dem Chor einen auf der Bank sitzenden schlafenden Knaben erschlagen.
3. In Frosa bey den Klocken selbst waren die Läuter getroffen; der eine getödtet, und ein Zuschauer beschädiget.
4. Auch in Kochstett war der Stral in die Kirche gefahren.

Am 6ten bey Westnord, und 68° Barometer, hat es geregnet, geschneyet und gefroren, und es wurde Morgens und Abends eingeheizt. Am 8ten ebenfalls noch gefroren.

Also 8 Tage lang nach den Gewittern stehender Westnordwind — gefroren und eingeheizt.

In der ganzen Zeit war auch der Hausröthling, nebst den Spürschwalben verschwunden. Erst am 9ten zogen diese wieder.

Noch am 19 — 21, bey 63, 71 und 57° des Barometers wurde eingeheizt.

In diesem May hat sich fast kein Maykäfer sehen gelassen, und es hat auch nur zwey- oder dreymal des Nachts geregnet.

Vom 3ten Junius an fast beständiger Nord- oder Nordostwind, und sehr trocken. Am 5ten

setzte sich der Wind in Ostsüd, und wurde ein ordentlicher Sturm, aber sehr trocken.

Bis zum 11ten die Trockniß so groß, daß das Erdreich geborsten war. Das Barometer an diesem Tage auf 81° bey Westwind. Von 2 — 5 Uhr etwas geregnet; Abends sehr kalt, und für die Pflanzen fast zu kalt.

Vom 12 — 15ten so kalt, daß eingeheizt wurde. Am 16ten das Barometer bey Ostwinde auf 80° gefallen; aber doch schönes und warmes Wetter.

Am 20sten auf 81° Westnord, und Nachmittags zwischen 4 und 5 Uhr ein starker Sturm.

Der 27ste bey Südwest und 58° Barom. außerordentlich heiß; der 30ste aber einer der heißesten Tage, die ich je erlebt habe. Gerader Südwind. Barometer 58°. Thermometer Nachmittags um 4 Uhr 95°.

XCV.

Fortsetzung des vier und neunzigsten Stücks.

Der ganze Julius war äußerst trocken und heiß, und nur einigemale sahe man des Abends in der Ferne blitzen. Die Regen waren an unserer Grenze, wie abgeschnitten, und es duftete oder spreuete nur ein wenig.

Schon am 25sten nahm die Aernte ihren Anfang, und am 31sten war Rocken und Weizen reif, so daß sich die Ackerleute kaum helfen konnten. Alles kam auf einmal, und die Aernte war am Ende des Augusts auch geendiget. Denn ich weiß auch in einer Zeit von vier Wochen keinen einzigen Säumetag. Denn nur ein Paarmal hat es die ganze Aernte durch des Nachts eine halbe Stunde geregnet.

Vom 15ten August an wurde es immer heißer, und setzte sich erst recht auf Trockniß. Des Nachts öfters rings um uns herum Gewitter, aber keins kam herüber. Vielmehr stieg die Hitze täglich. Das Thermometer immer auf 68, 76, 80° und höher.

Am 18ten in der Nacht auf dem Harze ein starkes Gewitter. Tages darauf, als den 19ten großes Wasser, so daß hier bey Ditfurth und an andern Orten, viel eingelegter Flachs weggeflossen ist.

Am 21sten des Morgens früh ein ganz ungewöhnlicher Nebel.

Fast in gleicher Hitze und Trockniß, einige einzelne Regenschauer abgerechnet, gieng der August zu Ende.

Am 1sten September bey Westsüd, und 76° des Barometers war ein so schrecklicher Orkan mit vermischten Regenschauern, daß er die Dächer abdeckte, und in den Gärten große Bäume auswurzelte. Die mit Obst beschwerten Bäume hob er mit der Wurzel aus, und es wurde viel Obst abgeworfen.

Am 2ten bey Westwinde das Barometer Morgens um sieben Uhr wieder auf 53°. Welch ein Abstand! Das Gleichgewicht in der Luft war wieder hergestellt.

Am 5ten das Barometer bey Westsüdwind auf 68° gefallen. Des Morgens um sieben Uhr am Himmel schwarze Gewitterwolken; gegen acht Uhr aber in Westnord der schönste Regenbogen.

In diesem Monate noch einige sehr heiße Tage, als am 14ten. Am 17ten und 18ten schon herbstmäßig kalt, und eingeheitzt. Am 19ten Abends hat es eine Stunde von hier, auf dem Stufenberge geschneyet. Nachher bis zum Ende kalt, auch schon einigemal als in der Nacht auf den 30sten ziemlich gefroren; so daß hier aller Wein erfroren ist.

Nach des Herrn Prediger Stöwe Anzeige einer allgemein interessanten physikalischen Entdeckung, daß nach gewissen Konstellationen der Planeten unter

sich, und des Mondes mit ihnen, außerordentliche Stürme und Orkane, ungewöhnliche Donnerwetter im Winter, Erdbeben, und andere seltsame Witterungsläufe vorhergesagt werden könnten, sollte der Monat October 1791, an solchen Naturereignissen, und nach der gegebenen Konstellationstabelle der merkwürdigste Monat des ganzen Jahres seyn. Ich war daher auf den 7, 11, 12, 22, und 27sten wegen der Mondkonstellationen, und auf den 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 16, 19 — 22, 24 — 27sten wegen der Planetenkonstellationen besonders aufmerksam. Allein nach meinen Erfahrungen ist dieses der ruhigste Monat gewesen. Ich erzähle bloß, was in meinen Gegenden geschehen ist.

Am 2ten Westsüd. Barometer auf 60° gefallen. Sehr helle, kalt, stark gereift.

Am 4ten Westwind. Barometer 49°. Helle, kalt. Gegen Mittag Nordost. Schönes Herbstwetter.

Am 5ten Nordost. Barometer 56°. Helle und schön. Nachmittags sehr schwül.

Am 6ten Westsüdwind. Barometer 62°. Noch schwüler. Barometer fällt immer tiefer, wird etwas windicht.

Am 7ten Westsüdwind. Barometer 77°. Starker Wind, fast Orkan. Warm. Schwarze Wolken. Bisher kein Regen. Abends von sieben bis zehn Uhr ein schöner Regen.

Am 8ten Westsüdwind. Barometer 75°. Alles wieder helle und klar.

Am 10ten Südwind. Barometer 83°. Schwarze Gewitterwolken. Am Tage eine außerordentliche Wärme. Das Thermometer in einer kalten Kammer gegen Mitternacht auf 66°.

Von diesem Tage an, die Barometer sehr tief.

Am 11ten Südwind. Barometer 84°. Sehr warm; nichts eingeheitzt.

Am 12ten Westnordwind. Barometer auf 75°. Trübe und kalt.

Am 13ten Nordostwind. Barometer auf 78°. Ein starker Nebel.

Am 16ten Nordost. Barometer auf 89°. Etwas windig, trübe; Abends ein Paar kurze Regenschauer.

An diesem Tage war der Hausröthling fort, der sich noch am 11ten sehr lustig hören ließ.

An diesem Tage lagen in unserem Lusthölzchen dem Brühl alle Lindenblätter in den Wegen so dick, als wenn gelber Sand dahin gefahren wäre; die andern saßen noch fest.

Am 19 und 20sten Südwind. Barometer 82°. Etwas windig. Die Dohlen schreyen des Morgens stark, ziehen aber nicht über die Stadt.

Am 21sten Westwind. Barometer 93°. Von des Morgens um sechs Uhr an ein schrecklicher Orkan.

Am 26sten zwölf Mondkonstellationen. Also wichtige Veränderungen zu erwarten. Die Nacht vom 25sten auf den 26sten so stille und ruhig, als die sanfteste Sommernacht. Der Himmel außerordentlich helle und gestirnt. Des andern Morgens um sieben Uhr das Barometer von 55° auf 59° bey geradem Ostwinde gefallen. Das Thermometer 48°. Am Himmel lauter Schäfchen, oder wahre Sommerwolken. Die Luft äußerst stille. Kein Blättchen bewegt sich. In der Nacht aber hatte es so stark gefroren, daß die Gossen vor meiner Thür mit Eis überzogen waren. Weiter hat sich an diesem Tage, der überaus helle und heiter war, in unserer Gegend nichts zugetragen. Ob in andern? muß die Zeit lehren.

Allein am 20sten März 1791 waren ebenfalls nach der Tabelle des Hrn. Prediger Stöwe zwölf Mondkonstellationen, und es ereigneten sich um diese Zeit hier und in andern Gegenden große Naturbegebenheiten.

Schon des Abends gedachten Tages war bey Südwestwind das Barometer auf 75° gefallen; des andern Morgens, als am 21sten bey gleichem Winde auf 97°. Schon um 7 Uhr des 21sten begann es aus Südwest stark zu stürmen.

Gegen 9 Uhr war der Merkurius halb in der Kugel, und es wurde ein wahrer Orkan. Gleich darauf die ganze Kugel voll auf 10b°. Der Orkan war gegen 10 Uhr so heftig, daß der Tisch auf meiner Stube rückte, der Giebel des Hauses

sich bewegte, und die Vogelhauer hin und her giengen.

Gegen halb 12 Uhr war er am stärksten, so daß er die Leute auf dem Schloßplatze gerade niederwarf. Es erfolgten einige Schnee- und Regenschauer, und der Wind legte sich etwas. Doch stürmte es die Nacht, und den folgenden Tag, den 22sten noch fort, bis am 23 das Barometer wieder auf 56° gestiegen war.

Die Nachrichten von andern Orten lauteten traurig und schrecklich. In Hamburg war am 21sten der Sturm und die Ueberschwemmung so stark gewesen, daß dadurch für mehr als 200000 Schaden geschehen war. In Augsburg und Usingen hatte an gedachtem Tage der Blitz in die Kirche geschlagen.

Es hatten sich also nicht am 20sten bey zwölf Mondkonstellationen; sondern den 21sten, da nur drey angegeben waren, große Naturveränderungen zugetragen.

So gewöhnlich die Witterung des Oktobers war, der doch der merkwürdigste Monat im ganzen Jahre seyn sollte; so ungewöhnlich war der Eintritt des Novembers 1791, der sich doch weit weniger Konstellationen rühmen konnte.

Vom 26sten Oktober an bis zum 31sten hatten wir fast beständigen Nordostwind; an dem letzteren Tage aber setzte er sich gleich des Morgens gerade in Norden, und stand so den ganzen Tag. Es war trübe und kalte Luft. Das Barometer auf 54°.

Gegen Nachmittag fieng es an zu schneyen, und schneyete die ganze Nacht durch.

Am 1ten November des Morgens um 7 Uhr das Thermometer auf 56°. Abends auf 67° bey Nordost. Alle Berge, Felder, Dächer und Straßen beschneyet. Stark gefroren. Völliges Winterwetter.

So früh weiß man doch seit 1740 den Anfang des Winters nicht. Im Jahr 1788 fieng es den 10ten November an zu frieren, und acht Tage ununterbrochen fortzuschneyen. Diese Ungewöhnlichkeit finde ich in den Stöwenschen Schriften durch nichts angemerkt.

Am 2ten das Barometer noch auf 67°, Abends aber fieng der Schnee an bey Ostwinde allmählig aufzugehen. In der Nacht aber fror es wieder.

Am 3ten das Barometer auf 68°. Trübe, dicke, stille Luft, gelinder. Gleichwohl gerader Nordwind. Gegen Nachmittag Ostsüd.

Hier fieng es an, den ganzen Abend und die Nacht fortzuschneyen. So schneyete es des andern Tages, als am 4ten bis Nachmittags, beständig fort, da sich der Wind in Westnord gesetzt hatte.

An diesem Tage lag wenigstens 1 Fuß hoch Schnee. Alle Blätter saßen noch auf den Bäumen, und waren nun fest gefroren. Wenn die Blätter zu Ende des Oktobers nicht fallen wollen; so soll es ein Vorbote eines kalten Winters seyn.

Wenigstens hat man 1776 diese Bemerkung gemacht.

Das Barometer stand am 4ten auf 80°. Abends gegen 9 Uhr kam der Wind aus Südwest, und die Laubfrösche waren von 9 — 10 überaus unruhig. Es begann auch ein heftiger Sturm aus Südwest, der aber nicht lange anhielt.

Am 5ten das Barometer noch auf 80°. Stille, trübe, nicht sehr kalt. Noch kein Fenster gefroren.

Am 6ten das Barometer bey Westwinde auf 54°. Sehr hart, und alle Fenster gefroren. So stark nicht einmal im vorigen ganzen Winter.

Am 7ten auf 52°. Südwest. Die ganze Nacht gestürmt.

Am 8ten auf 42°. Gerader Südwind. Sehr helle, hart gefroren. Der Kanal der Bode auf dem Markte fest zu.

Am 9ten auf 50°. Südwest. Ziemlich helle und kalt.

Am 10ten auf 51°. Südwest. Die Nacht noch stärker gefroren, wie auch

Am 11ten auf 42°. Südwest. Fängt an gelinder zu werden.

Am 12ten auf 58°. Gerader Ostwind. Am stärksten gefroren.

Am 10 und 11ten wurden über 40 Fuder Eis aus dem Stadtgraben, wenigstens einen Fuß dicke, in den Eiskeller gefahren.

Am

Am 13ten auf 70°. Südwest. Völliger Thauwind, und fast aller Schnee weg.

Für die Oekonomie waren die Aussichten eines so frühen und strengen Winters in der That traurig. Erstlich war kein Wasser in der Bode. Die Mühlen konnten nichts fördern. Nicht nur diejenigen, bey denen der Mehlmangel eintrat; sondern besonders die, welche das Mastvieh auf dem Halse hatten, kamen dadurch in Verlegenheit, weil die Mühlen nicht Schrot genug liefern konnten. Das Wasser nahm täglich immer mehr ab, theils durch die schon gefallenen Blätter, theils durch den vielen Schnee, und harten Frost, der das Grundeis schon angesetzt hatte.

Zweytens aber war dieses die größte Noth, daß die meisten Hauswirthe und Schäfer sich noch nicht auf Futter genug geschickt hatten, sondern seit vielen Jahren gewohnt waren, ihre Schafe bis Weihnachten, und länger auf die grüne Weide zu schicken. Dieß war ihnen schon in der Nacht vom 31sten Oktober bis 1ten November untersagt, und daraus hätte wirklich eine große Noth entstehen können, wenn es sich nicht gegen den 12, 13 und 14ten geändert hätte, und der Schnee weggegangen wäre.

XCVI.

Fortsetzung des fünf und neunzigsten Stücks.

2. Die Merkwürdigkeiten im Thierreich, die sich im Sommer und Herbst des 1791. Jahres ereignet haben, werden vielleicht mehrere Leser interessiren.

In diesem Frühjahre war das Ackermännchen am 14ten März zum erstenmale vor meinem Fenster an der Gosse; der Hausrötbling aber ließ sich erst am 17ten, bey trübem Himmel, zum erstenmal hören. Am 27sten waren des Morgens alle Dächer beschneyet. Gleichwohl flog der Hausröthling von einer Spitze zur andern, und sang sein Liedchen. Am 29sten Morgens um 7 Uhr ziserte ein Goldhähnchen auf der Linde vor dem Fenster.

Am 16 und 17ten April waren schon Nachtigallen da. Am 20sten, da alles in voller Blüte stand, schlugen sie bey dreyßigen im Brühl, und es waren ihrer in diesem Jahre ungewöhnlich viele da.

Rauch- und Mehlschwalben waren am 10 und 11ten April schon vorhanden; die Spür- oder Thurmschwalben zeigten sich am 26sten zum erstenmale.

Der Hamster sind bey weitem so viel nicht mehr, als vor drey oder vier Jahren, da in einem Jahre

auf

auf 100000 allein in unsern Feldern vertilget wurden. Es hat doch geholfen, daß unsere Oekonomen Prämien auf ihre Vertilgung setzten, und mit vereinigten Kräften an ihrer Ausrottung arbeiteten.

Der Krebse werden in unsern Gewässern immer weniger, je stärker sich die braunen Erdratzen vermehren, und unter den Ufern einquartieren, die ihre geschworensten Feinde sind.

Im September hab' ich von Thale ein Paar Haselhühner erhalten, die mitten im Holze, unweit der Roßtrappe gefangen waren. Es ist Tetrao *Bonasia**) auch Gallus *Corylorum*, weil es sich gern in den Haselgebüschen aufhält.

Das Huhn ist von ungemeiner Schönheit, und hat Federn fast von allen Farben in der prächtigsten Mischung. Der Schwanz ist beynahe dem Schwanze der Ringeltaube gleich, mit einem breiten Querstriche. Die Füße sind rauch, gleichsam wollicht, und über den Augen haben sie ein schönes Roth. Etwas größer sind sie, als die Rebhühner.

In der Lebensart ist es von diesen ziemlich verschieden. Es findet sich in den dicksten Wäldern, wo viele Haselnüsse wachsen, nur einzeln, und niemals, wie die Rebhühner, brut- oder volkweise. Auf der Erde aber bleibt es nicht immer, sondern es setzt

*) S. Blumenbachs Handbuch der Naturgeschichte, 4te Auflage. S. 203.

setzt sich auch, wie andere Vögel auf die Bäume, und übernachtet daselbst.

Seine liebste Nahrung sind die Zäpfchen der männlichen Blüten von Haselstauden und Birken. Es frißt auch Fichtenknospen, Holunder- und Wacholderbeeren, und wohnt deshalb gern in den dicken Wäldern der Wacholderbäume. Von seiner Nahrung hat es einen sehr würzhaften Geschmack, und ist den Rebhühnern vorzuziehen.

Hier auf unserem Harze halten sich auch immer einige Paar auf. Es ist aber schwer, ihnen beyzukommen. Doch wird alle zwey oder drey Jahre eins gefangen.

Die Art, sie zu fangen, ist besonders. Man kehrt einen kahlen Fleck, und bestreuet ihn mit allerley Sämereyen. Auf dem Flecke sind Klotzfallen mit einem Kreuz gestellt, auf welchem einige Haselnüsse oder Wacholderbeeren befestiget sind. So bald das Huhn, in der Strichzeit, wenn die Waldschnepfen ziehen, den kahlen Fleck sieht, kommt es, die Sämereyen aufzusuchen, tritt das Kreuz nieder, und wird von dem Klotze erschlagen. Auf gleiche Art fangen sich die Waldschnepfen.

Fast in keinem Jahre, als in diesem, sind so wenig Krametsvögel gefangen, obgleich die Quitschen überaus gut gerathen sind. Dieß giebt man zur Ursache an, daß sie nicht auf die Dohnen fielen, weil sie allenthalben Quitschen fänden; allein mir ist vom ganzen Harze versichert, daß sie in sehr geringer Anzahl vorhanden wären. Ich vermuthe aber, daß

das

das frühe Abfallen der Blätter, und die starken Herbststürme, sie in ihrem Zuge gehindert, oder zerstreuet haben, wie denn am 26sten noch keine Weindrossel auf dem Harze erschienen war.

Der Waldschnepfen sind aber desto mehr gewesen. Bey Ballenstedt allein hat man in diesem Herbst an 217 Stück geschossen.

Alles aber von Zugvögeln ist in diesem heißen Sommer früher als sonst abgegangen: Nachtigallen, Schwalben, Wachteln, u. s. w. Der Hausröthling aber war noch den Tag vor Gallen da.

Noch einer Merkwürdigkeit muß ich gedenken. Da sonst die Goldhähnchen erst im November bey neblichtem und feuchtem Wetter erscheinen; so waren sie in diesem Jahre schon zu Anfange des Oktobers da; am 23 und 24sten aber in solcher Menge, daß alle Weiden, Gärten und Gebüsche voll waren. Selbst in der Stadt auf allen Linden und Bäumen ziserten sie. Ich habe sie bey Dutzenden mit Sande schießen, und viele im Backofen austrocknen lassen.

XCVII.

Naturgeschichte der gemeinen Kröte.*)

Als ich an einem schönen Sommerabend bey meinem Gärtner in der Laube saß, und dessen Kinder bey einem Salbeybeete beschäftiget waren; so entstand ein gewaltiger Lärm. Die eine Tochter hatte einen Erdklumpen nicht zerdrücken können. Da sie ihn näher betrachtet; so regt er sich in der Hand, und ihre ganze Hand wird naß. Ein allgemeines Geschrey ertönte: eine Kröte — eine Kröte. Das Mädchen erschrack sich dergestalt, daß ihm die Hand aufschwoll, — und so kam der ganze Haufen zu uns.

Da sehen sie es ja offenbar, sprach mein Gärtner, daß die Kröten giftig sind. Wie dicke ist des Mädchens Hand?

Und doch nicht giftig, lieber Gärtner! Das Mädchen hat sich nur zu sehr erschrocken, und davon ist die Hand an den Stellen, wo die erste Berührung des vermeynten Gifts geschahe, wegen der durch den Schreck stockenden Säfte angeschwollen.

Ich ließ mich hierauf zu dem Beete führen, fand die Kröte, ließ mir von ihr die Hand benetzen, und es erfolgte keine Schwulst. Warum nicht, lieber

*) S. *Gmelin* Syst. Nat. Linn. ed. 13. Tom. I. P. III. p. 1047. sp. 3. Rana *bufo*.

lieber Gärtner! weil ich mich nicht erschrocken habe, und meine Säfte nicht zum Stocken kamen. Meine Kinder pflegen sie aus den Löchern zu holen, und mir zu bringen, ohne vergiftet zu werden. Ueberwinde er selbst einmal die vorgefaßte Meynung vom Gift. Greife er die Kröte dreist an, und er wird nichts empfinden, wenn sie ihn auch benetzen sollte.

Er that es, und es erfolgte nichts. Nun wurden die übrigen Kinder auch dreister, und die Kröte gieng in allen Händen herum; aber keine schwoll auf. Nur das eine Mädchen mit der dicken Hand wurde durch seine eigene Furcht gestraft.

Ey! sagte der Gärtner, ist mirs doch so lieb, als wenn mir einer etwas geschenkt hätte, daß sie mir und meinen Leuten dieß Vorurtheil benommen haben. Mein Garten, mein Haus, mein Keller sind vorzüglich mit Kröten gesegnet, und es ist darüber ein ewiger Lärm gewesen. Zuweilen entsteht im Hause oder Garten ein Gekreische, als wenn Feuer wäre, zumal wenn ein Mädchen mit bloßen Füßen auf eine Kröte tritt, und des Abends will fast keins mehr in den Keller gehen. Was soll ich machen? Zwingen kann ich es nicht. Denn ich fürchte mich selbst davor. Und das ist die Ursache, daß ich das Thier verabscheuet, und mich fast um keines so wenig, als um dieses bekümmert habe. Ich glaube aber doch, daß seine Naturgeschichte mancherley Merkwürdigkeiten hat, und sie thäten uns einen besondern Gefallen, wenn sie uns solche erzählten.

Kaum hatten die Kinder das gehört; so standen sie schon um den runden Steintisch in der Laube herum, und ich fieng meine Erzählung an.

Er wird in seinem Leben noch keine Kröte auf einem Baume gesehen haben; sondern sie kriecht beständig an der Erde. Wenn sich der Frosch durch rasche Sprünge zu retten sucht, und dem Wasser zueilt; so wird diese nur mit langsamen trägen Fortkriechen ihre Stelle verändern, und sich ganz gelassen treten, und todtschlagen lassen. Hieraus sieht er schon, daß sie kein Frosch ist, ob sie gleich unter die Frösche gerechnet wird.

Du, Christian! hole uns einen Frosch aus dem Grase. Wir wollen beyde vergleichen. Wie lang und gestreckt ist der Froschkopf gegen den dickbreiten Kopf der Kröte? Wie plump ihr Körper? Wie ekel der breite, an den Seiten ausstehende Bauch? Wie ungeschickt die Füße? Wo sind die langen Schnellfüße des Frosches? Wie lebhaft sind diese? Wie träge die Kröten? Wenn der Frosch oft wie ein Hund, auf dem Hintern sitzt; so liegt die Kröte mit dem ganzen flachen Unterbauche auf der Erde, und so kriecht sie auch, daß sich die Füße fast gar nicht in die Höhe richten.

Gleichwohl hat sie alle Kennzeichen der Doppelthiere, oder Amphibien: nur eine Herzkammer, ein Herzohr, rothes kaltes Blut, welches gewiß nicht so schnell umläuft, als bey einem raschen Krametsvogel: Sie zieht aber doch die Luft durch die Lungen ein und aus.

Hier wird er mir einwenden: ich habe noch nie eine Kröte im Wasser gesehen; sondern beständig auf dem Lande. Wie können sie also zu den Thieren gehören, die im Wasser und auf dem Lande zugleich leben? Werfen sie einmal eine Kröte ins Wasser: sie wird bald untergehen, und ersaufen.

Er hat gewissermaßen recht und auch unrecht, lieber Gärtner! Recht, weil unsere Landkröten, wie diese, die wir da vor uns haben, nie im Wasser leben, und fortkommen können; unrecht aber, weil es doch auch wirkliche Kröten, von eben der Größe und Bildung giebt, die beständig im Wasser leben, und nie aufs Land kommen. Er kennt sie recht gut, ohne es zu wissen. Besinne er sich nur, wenn wir des Abends im Frühjahre am Wasser saßen, und gewisse Thiere schreyen, und unken hörten, welches doch keine Frosche waren. Sagte er dann nicht: die Rälinge schreyen, es wird gut Wetter werden? Das sind eben die Wasserkröten, welche die Fischer oft mit dem Hamen aus dem Moder ziehen, und die völlig, wie Kröten, gestaltet sind. Die unsrigen aber müssen wir schlechterdings Landkröten nennen. Es giebt also zweyerley Arten von Kröten, die ihrer Natur und Lebensart nach, von einander unterschieden sind, und sich nie mit einander begatten: Wasser- und Landkröten. Wir bleiben bey den letztern, und das war das erste, was er sich zu merken hat.

Die Beschreibung der Kröte kann ich ersparen, da sie jedes Kind kennt, und ich das mehreste davon schon vorher gesagt habe, da wir einen Frosch neben sie setzten. Nur dieß will ich noch anführen. Man hat sie oft einer Hand groß. Ihre Augen sind goldgelb, und leuchten des Nachts. Er kann sich vorstellen, wie eine alte Frau erschrickt, wenn sie des Abends ein Paar helle Sternchen in einem finstern Loche erblickt.

Die Vorderfüße sind kurz, und haben nur vier Zehen; die Hinterfüße etwas länger mit fünf verwachsenen Zehen. Die Haut des Körpers ist so fest, wie eine Pergamenthaut, und die Knaben haben Mühe genug, wenn sie eine Kröte mit einem spitzen Stocke durchstoßen wollen. Auf diesem Felle aber sitzen braune, graue, grüne, gelbe und schwarze Flecken, daß man sie, wenn es keine Kröte wäre, recht schön buntscheckig nennen müßte. Glatt aber ist die Haut nicht; sondern sie ist mit vielen kleinen kurzen Wärzchen versehen, welches ihr ein ekelhaftes Ansehen giebt.

Ihr Aufenthalt

ist in allen alten verfallenen Gebäuden, Ställen, Kellern, und Mauern, wo es recht feuchte und dumpficht ist. Wo in einem Garten eine alte Mauer stehet, oder ein Stück Acker damit umgeben ist, da ist ihre rechte Retirade. Man hebt fast keinen Stein auf, daß nicht eine Kröte darunter stecke. Aus diesen Mauern ziehen sie sich des

Abends

Abends in die Hecken und Beete, ihrer Nahrung nachzugehen, und in einem recht locker gegrabenen Beete mögen sie sich am allerliebsten aufhalten. Hier pflegen sie sich ordentlich einzuscharren, welches der gemeine Mann einpaddeln nennt. Daher auch der Name Padde. In solchen Beeten bleiben sie auch wohl des Tages über, und gerathen den Arbeitern in die Hände, wie heute in der Salbey geschehen ist, deren Geruch sie sehr anlockt.

Man macht einen Unterschied unter Keller- und andern, oberwärts der Erde lebenden Kröten, und behauptet, daß die ersten bloß von der Feuchtigkeit der Mauern leben; allein dieß ist nicht gegründet. Ich habe Feld- und Gartenkröten in Zuckergläsern ohne alle Nahrung in den Keller gesetzt, und sie haben einige Monate darin gelebt. Andere haben denselben Versuch mit den sogenannten Kellerkröten gemacht, und sie zwey Jahre lang von bloßer Feuchtigkeit erhalten. Ein Beweis, daß sie alle im Fall der Noth von Feuchtigkeiten lange leben können.

Die Kellerkröte halte ich für keine verschiedene Art. Das Thier hat sich ungefähr in den Keller gezogen, und nicht wieder herauskommen können.

In den Feld- und Gartenmauern findet man oft, wenn sie nicht sehr hoch sind, zirkelrunde Löcher, und man kann sicher rechnen, daß eine Kröte darin wohne. So auch an dem Fuß solcher Mauern in

der Erde. Die Kröte weiß sie nach dem Maaß ihres Körpers sehr gut zu machen, und gräbt sich rücklings mit dem Hinterleibe ein. Die Füße gebraucht sie also nicht dazu. Es muß aber das Erdreich recht locker seyn.

Ihre Nahrung

sind Insekten und Gewürme, vorzüglich aber Gartenschnecken. Ich habe sie bey recht schwülen Sommertagen in ihren Löchern sitzen, und Fliegen, Schmetterlinge und Käfer fangen gesehen. Weil sich nun die Schmetterlinge besonders nach stark riechenden Kräutern ziehen; so pflegen sie ihnen in der Petersilie und Salbey gern aufzulauern.

In dem Magen der zergliederten Kröten hab' ich Reste von allen möglichen Insekten und Gewürmen, besonders von Regenwürmern, Lauf- und Mistkäfern, und von Schnecken gefunden. Sie sind also eher Gartenfreunde, als Feinde.

Da dieß ihre einzige Nahrung ist; so darf man sich in den Kellern und Gewölben nicht fürchten, als ob sie die Viktualien anfräßen, und vergifteten. Setze er eine Kröte in ein Glas, und gebe er ihr Mehl, Speck, gebacken Obst, Brot, Aepfel, Nüsse, und dergleichen. Sie wird gewiß verhungern.

Ihre Lebensart

ist finster und traurig. Bey Tage und Sonnenschein lassen sie sich selten sehen; aber in der Däm-

merung schleichen und kriechen sie herum, besonders, wenn recht viele Gewitter am Himmel stehen, und der Himmel mit Wolken verdeckt ist, oder wenn des Abends ein starker Gewitterregen gefallen ist.

Ihre Eigenheiten

bestehen darin, daß sie aus ihren Hautwarzen eine milchartige Feuchtigkeit ausschwitzen, und sich mit ihrem Urine, den sie weit von sich spritzen, wehren. Beydes wird von vielen für giftig gehalten, ist es aber nicht, wenn nicht Furcht, Schreck und Einbildung dazu kommen. Etwas beizend und scharf sind diese Säfte; aber nicht giftig. Ich habe es oft versucht, und meine Hände von einer gereizten Kröte, sowohl von dem Urin, als von den Drüsenfeuchtigkeiten benetzen lassen; aber nichts nachtheiliges empfunden. Unschuldiger Weise, und aus bloßem Aberglauben sind sie in den Verdacht des Giftes gekommen.

Doch ist es merkwürdig, daß sie in Gefahr nicht nur viele Feuchtigkeit aus den Hautwarzen von sich geben; sondern sogar, wenn man sie ins Feuer wirft, aus den Schweißlöchern, und aus dem Maule, Luft und Feuchtigkeiten um sich herblasen, und sich über eine Minute in der Glut erhalten können.

Ihr zähes und langes Leben ist ebenfalls eine besondere Eigenheit. Ich habe sie über 8 Tage an spitzen Pfählen aufgespießt leben gesehen. Ja sie

sind öfters mitten in Steinfelsen, wenn diese gespalten worden, lebendig gefunden. Wie lange mögen sie darin ohne Nahrung gesteckt haben?

In dem Darmkanale der Kröten hab' ich einen ganz besondern Bandwurm gefunden, der von den Bandwürmern aller übrigen Thiere sehr abweicht.

Die Fortpflanzung

dieses Thiers geschiehet auf die nämliche Art, wie bey den Fröschen, da sich das Männchen um den Hals des Weibchens klammert, und, indem das letztere die paternosterförmige Eyerschnur von sich giebt, die Eyer befruchtet. Da man aber schlechterdings die dazu erforderlichen männlichen Theile nicht finden kann; so ist wahrscheinlich, daß es durch die Daumenwarzen geschehe, welches denn eine ganz besondere Eigenheit der Natur bey diesen Thieren wäre.

Man hat das Männchen zum Geburtshelfer des Weibchens machen, und ihm nachrühmen wollen, daß es mit großer Treue, vermittelst der Hinterzehen, die Eyerschnur aus dem Leibe des Weibchens zöge; allein dieß läßt sich leicht sagen; aber durch das Faktum der Natur nicht beweisen.

Dahin gehört auch die Meynung, daß die jungen Kröten erst als geschwänzte Fischgen aus den Eyern kämen, im Anfang im Wasser lebten, und, wenn die Zeit käme, ans Land zu steigen, den Schwanz verlören. Man hat auch die ganze Ver-

wandlungsart in Kupfern vorgestellt. Allein dieß gilt von der Wasserkröte ohne Ausnahme. Legt denn aber die Landkröte ihre Eyer ins Wasser? Wie weit ist manche Kröte, besonders in den Weinbergen, vom Wasser entfernt? Nein! ich habe die Eyerfäden oft mitten im Staube vor den Löchern gefunden, sie in Zuckergläsern aufbewahrt, mit Erde und Staub fleißig in die Sonne gesetzt, — und die jungen Kröten sind völlig gebildet, ohne Schwanz mit vier Füßen ausgekommen. Ich habe sie ins Wasser gesetzt, und sie sind gestorben. Was den Wasserkröten die Natur selbst beygelegt hat, das hat sie den Landkröten versagt. Da diese letztern nun das Wasser fliehen, und im Wasser nicht laichen; so können auch ihre Jungen nicht als geschwänzte Fischchen zur Welt kommen, weil sie auf dem Lande, im Staube, u. s. w. mit den Schwänzchen nicht fortkommen würden.

XCVIII.

Fortsetzung des sieben und neunzigsten Stücks.

Feinde

hat dieses Thier, meines Wissens, wenig. Die Menschen und muthwilligen Knaben abgerechnet, die es als ein giftiges Geschöpf verfolgen, wird es von andern Kreaturen im Thierreich sehr geschont. Ich wüßte nicht, daß Füchse, Marder, Iltisse, Wiesel oder Igel auf Krötengehen sollten. Wenigstens thut es keine Katze, und jeder Hund, der vor eine Kröte gebracht wird, fletscht die Zähne, und springt zurück. Es kann seyn, daß sie sich vor dem scharfen beißenden Urin des Thiers fürchten, wenn er ihnen an die Nase, Lippen und Augen spritzt. Das Vorgeben, daß eine Spinne mit einem einzigen Gifttropfen die Kröte tödten könne, erkläre ich für Fabel, weil unsere Spinnen gar nicht giftig sind. Zuweilen aber pflegt ihnen eine kleine Fliege ihre Eyer in die Hautfalten am Kopfe herum zu legen, deren Maden sie tödten sollen.*)

Viel Schaden

thut die Kröte auch nicht. Sie vergreift sich in den Gärten an keinen Pflanzen, und in den Häusern

au

*) S. Beckmanns physikal. ökon. Bibliothek. VII. 79.

an keinen Viktualien, sondern lebt in ihrer stillen Finsterniß ganz unschuldig. Daß sich unwissende und abergläubische so sehr vor ihr erschrecken, und die Rose an den Kopf, und einen Anschuß an die Hände bekommen, ist eigentlich ihre Schuld nicht. Weil man sie aber so sehr scheuet; so hat man auf Mittel gedacht, sie aus den Kellern und Vorrathsgewölben zu vertreiben, und dazu die Raute vorgeschlagen, deren Geruch sie nicht ertragen könne. Allein neuere Beobachtungen haben gelehrt, daß sich dieses nicht so verhalte, und sie keinesweges durch die Raute vertrieben werde.*)

Bestreuet man sie mit Küchensalz, welches ihre milchartige Materie in den Warzen auflöset; so sterben sie sogleich.

Ihr Nutzen

ist desto beträchtlicher, da sie unsere Gärten von so vielen schädlichen Insekten und Gewürmen reinigen. Auch sollen sie auf die Ringelnatter gehen, und sie wegbeißen. Die an einem spitzen Stocke aufgespießten und gedörrten Kröten gebrauchen die Landleute, sie auf die geschwollenen Kuheuter zu binden, und sie dadurch zu heilen.

Der Aberglaube

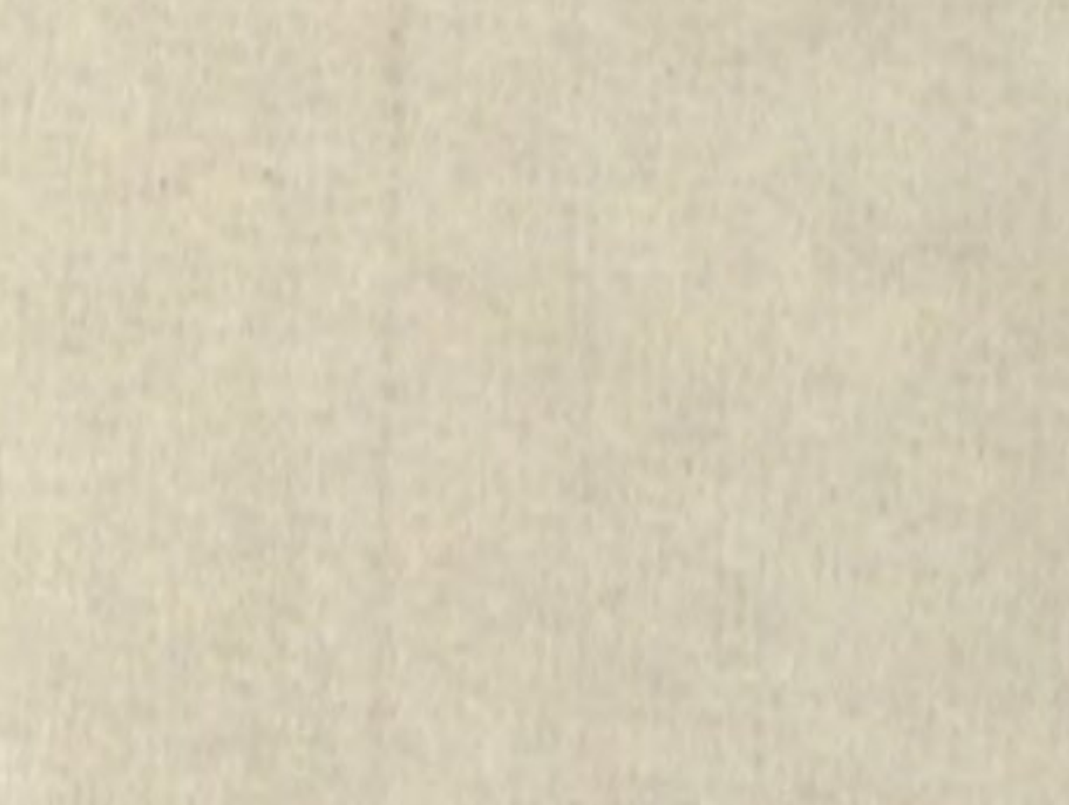
hat sich mit diesem Thiere besonders beschäftiget, und wenn man sonst neben einer alten Frau in der Küche

*) S. Beschäftigungen der berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde. III. 445.

Küche eine Kröte kriechen sahe; so war es nichts anders, als der Böse, der ihr unter dieser Gestalt Gesellschaft leistete.

Die Marktschreyer bedienen sich ihrer ebenfalls zu ihrem Vortheil, die Einfältigen zu betrügen, und ihre Gegengifte anzupreisen. Sie wissen es sehr gut, daß sie nicht giftig sind. Daher bestreichen sie sich die Hände mit ihren Feuchtigkeiten; ja sie fressen sie wohl gar vor den Augen des staunenden Pöbels. Wie vortrefflich muß also das Gegengift seyn, das sie gleich darauf einnehmen, da es öfters nichts anders, als ein Bischen pulverisirte Eyerschaale ist?

B S B
MÜNCHEN



BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Goeze, Johann August Ephraim, 1731-1793

Natur, Menschenleben und Vorsehung, für allerley Leser

Bd.: Sechster Band

Leipzig 1796

Phys.g. 630 m-6
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10132445-7
VD18 90601289